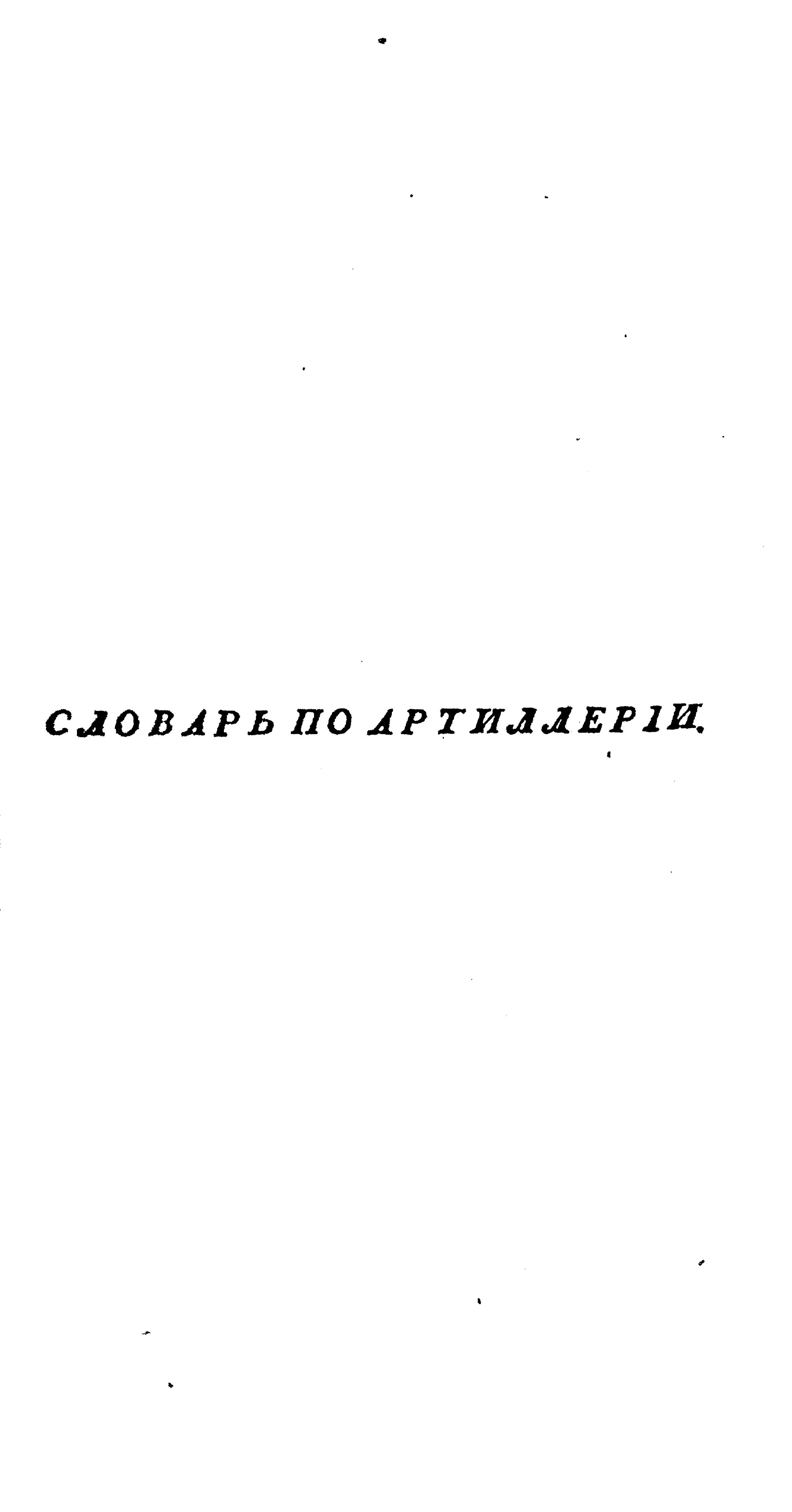


СЛОВАРЬ ПО АРТИЛЛЕРІИ.

МОРСКОЙ СЛОВАРЬ,

СОДЕРЖАЩІЙ

ОБЪЯСНЕНІЕ ВСѢХЪ НАЗВАНІЙ,

УПОТРЕБЛЯЕМЫХЪ

ВЪ МОРСКОМЪ ИСКУСТВѢ.

Сочинилъ

АДМИРАЛЪ А. С. ШИШКОВЪ.

Дополненъ и изданъ

УЧЕНЫМЪ КОМИТЕТОМЪ
МОРСКАГО МИНИСТЕРСТВА.

САНКТПЕТЕРБУРГЪ.

Въ Типографіи Императорской Россійской Академіи.

1840.





Въ Наукахъ, Художествахъ и въ самыхъ дѣйствіяхъ, до мореплаванія относящихся, въ теченіи двадцати пяти лѣтъ послѣдовало весьма много перемѣнъ, улучшеній, изобрѣтеній, и потому въ Морскомъ Словарѣ Г-на Адмирала Александра Семеновича Шишкова, нужно было сдѣлать исправленія, дополненія; чтобы сіе исполнить съ желаемымъ успѣхомъ, я раздѣлилъ Словарь на пять разныхъ Словарей, а имянно: по Кораблестроенію, Вооруженію, Кораблевожденію,

Артиллеріи, по Наукамъ, мореплаванію принадлежащимъ, и обратился къ содѣйствію извѣстныхъ знаній и опытности въ каждой изъ сихъ частей Морскаго Искуства. *) Словарь по Артиллеріи, для дополненія отдалъ Морской Артиллеріи Генералъ-маіору Богданову, потому что онъ имѣлъ нѣсколько лѣтъ надзоръ надъ школою Морской Артиллеріи, всегда особено занимался теоріею и практикою сей Науки, по распоряженію высшаго Начальства, сочинялъ планы, дѣлалъ модели, производилъ разные опыты; Генералъ-маіоръ Богдановъ вскорѣ скончался; тогда я препроводилъ сей Словарь къ извѣстному по отличному

---

*) Словарь по Кораблестроенію я поручилъ покойному Г. Генералъ Интенданту В. М. Головину, чтобы отдалъ ГГ-мъ Корабельнымъ Инженерамъ; съ Словаремъ по Вооруженію обратился къ А. П. Лазареву, по Кораблевожденію М. П. Лазареву, по Наукамъ къ М. Ф. Горковенкѣ.

служенію въ Морской Артиллеріи, Начальствующему въ Артиллерійскомъ Департаментѣ Черноморскаго Флота, Генералъ-маіору Залѣскому; онъ съ обыкновеннымъ его усердіемъ принялъ на себя трудъ дополненія Словаря, но кончина также пресѣкла его занятія.—Начальникъ чертежной Артиллерійскаго Департамента Морскаго Министерства, Капитанъ Терентьевъ, болѣе шести лѣтъ преподаетъ Артиллерію въ Морскомъ Кадетскомъ Корпусѣ съ отличною ревностью и успѣхомъ, не однократно удостоенъ за сіе Высочайшихъ наградъ, ему ввѣрена чертежная Артиллерійскаго Департамента, по таковымъ доказательствамъ познаній въ Артиллеріи, я поручилъ Г-ну Терентьеву дополненіе и исправленіе Словаря; онъ исполнилъ сіе порученіе съ свойственною ему крайнею ревностію.—Польза Словарей по Наукамъ всѣмъ извѣстна, доказана, и предлежащій Словарь по мор-

ской Артиллеріи, каковаго на Рускомъ языкѣ еще не было, въ которомъ всѣхъ наименованій 327, чертежей и разныхъ изображеній 215, конечно служащіе въ Флотѣ и въ Морской Артиллеріи увидятъ съ удовольствіемъ.

Предсѣдатель Комитета Голенищевъ-Кутузовъ.

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

А.

Антимонія или Сюрьма. Имя сущ. жен. — Металлъ сѣроватобѣлаго цвѣта, весьма хрупкій, по сему удобно можетъ быть обращаемъ въ мѣлкій порошокъ. Въ Артиллеріи Антимонію употребляютъ въ составъ свѣтящихъ ядеръ, фальшфейеровъ и фейерверковъ; она увеличиваетъ яркость пламени и освѣщенія. Смѣшанная съ Бертолетовою солью, (хлорноватo-кислое кали) составляетъ такъ называемый ударный порохъ, который отъ удара металлическимъ молоткомъ воспламеняется, и употребляемъ вмѣсто скорострѣльныхъ трубокъ, чтобы заряду мгновенно сообщить огонь.

Армякъ. Имя сущ. муж.—Шерстяная ткань, изъ которой шьютъ картузы (см. картузъ) или мѣшки, и насыпаютъ въ оные порохъ, для зарядовъ Артиллерійскихъ орудій. *

Арсеналъ. Имя сущ. муж. — Зданіе, служащее складочнымъ мѣстомъ для хра-
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

пенія Артиллерійскихъ орудій, оружія, снарядовъ, станковъ и разныхъ къ сему принадлежностей, кромѣ пороха и горючихъ веществъ, которые хранятъ въ особыхъ погребахъ; въ Арсеналѣ также помѣщаютъ древнее оружіе, доспѣхи и другія въ военномъ искуствѣ служившія вещи, достойныя примѣчанія по рѣдкости или по историческимъ воспоминаніямъ. Всѣ вещи, хранимыя въ Арсеналѣ, разстанавливаютъ или раскладываютъ въ порядкѣ. Арсеналомъ называютъ и то зданіе, которое состоитъ въ особенномъ распоряженіи Артиллерійскаго начальства, въ которомъ находятся столярныя, плотничныя, кузнечныя, слесарныя и прочія Артиллерійскія мастерскія, гдѣ дѣлаютъ разныя для Артиллеріи потребности. На военныхъ судахъ Арсеналомъ называютъ мѣсто, гдѣ хранятъ Артиллерійское оружіе и принадлежности орудій, въ порядкѣ расположенные.

Артиллерія. Имя сущ. жен.—Сіе слово имѣетъ три значенія: первое, собраніе всякаго рода мѣдныхъ или чугунныхъ Артиллерійскихъ орудій, со всѣмъ, что для оныхъ нужно. Артиллерію вообще раздѣляютъ на Сухопутную и Морскую; первую раздѣляютъ на крѣпостную, осадную и полевую; сію послѣднюю еще на пѣшую, конную и горную Артиллерію. Морская Артил-

лерія на корабляхъ состоитъ изъ Пушекъ, Единороговъ, Бомбовыхъ пушекъ и Карронадъ; на фрегатахъ изъ пушекъ и Карронадъ, на Бомбардирскихъ судахъ изъ Мортиръ, Единороговъ и Бомбовыхъ пушекъ; малыя суда вооружаютъ пушками меншаго Калибра, также Карронадами и Фалконетами. Второе значеніе слова Артиллерія, Наука, какимъ образомъ дѣлать лучшій огнестрѣльный порохъ, Артиллерійскія орудія, снаряды и проч. и дѣйствовать оными сообразно ихъ назначенію; изъясняетъ явленія, происходящія отъ пороха, дѣйствіе и силу онаго, и движеніе снарядовъ, выбрасываемыхъ изъ орудій. Третье значеніе сего слова, часть военныхъ силъ, дѣйствующихъ и завѣдывающихъ орудіями и всемъ что къ онымъ принадлежитъ на морѣ и на сухомъ пути, и потому она раздѣлена на Корпусъ Морской и Сухопутной Артиллеріи. Чины, составляющіе Корпусъ Морской Артиллеріи слѣдующіе: Генералы, изъ коихъ первый, Инспекторъ Корпуса Морской Артиллеріи, Полковники (Бригадные Командиры), Подполковники, Капитаны, Штабсъ-Капитаны, Поручики, Подпоручики и Прапорщики; въ ротахъ: Начальники Артиллеріи; въ Арсенальныхъ ротахъ: Подполковники, Маіоры, а Оберъ-Офицерскіе чины тѣ же какіе въ строевыхъ ротахъ; у со-

держанія и храненія пороха, матеріаловъ и всего къ Артиллеріи относящагося, классные Офицеры, называемые Цейхвартерами, 9-го и 10-го классовъ и Унтеръ-Цейхвартерами 12-го, 13-го и 14-го классовъ; нижніе чины строевые: Портупей-Юнкера и Юнкера, Унтеръ-Офицеры 3-хъ классовъ, изъ нихъ назначаютъ Фельдфебелей; рядовые: Бомбардиры и Канониры; всѣхъ вообще нестроевыхъ нижнихъ чиновъ, составляющихъ Арсенальные роты, называютъ Мастеровыми.

Б.

Баллистика. Имя сущ. жен. — Часть Артиллерійской науки, помощію которой изслѣдываютъ движеніе снарядовъ, выбрасываемыхъ силою пороха изъ Артиллерійскихъ орудій.

Баллистическій Маятникъ. Имя сущ. муж. *) — Отвѣсъ для опредѣленія скоростей снарядовъ, силою пороха изъ Артиллерійскихъ Орудій выстрѣливаемыхъ. Отвѣсъ выписанный изъ Англіи въ 1830 году и переданный изъ Морскаго въ Сухопутное вѣ-

---

*) Подробное описаніе Баллистическаго Маятника и шесть чертежей къ оному принадлежащихъ, помѣщены въ седьмой части Записокъ Ученаго Комитета Морскаго Министерства, стран. 106—128.

домствѣ, состоитъ: изъ средняго бруса АА, (изоб. 1) въ который стрѣляютъ съ передней стороны (въ сторонѣ сей прибитъ свинцовый листъ F для лучшаго назначенія цѣли), изъ двухъ боковыхъ горбылей ЕЕ и DD и еще другихъ двухъ ВВ и GG и снизу желѣзной доски съ шпилькою К. Средній брусъ АА по разбитіи ядрами, съ удобностію можно замѣнить другимъ, не разбирая отвѣса по частямъ. Посредствомъ металлическихъ полосъ L, L, L, L, и болтовъ съ гайками, отвѣсъ плотно соединенъ съ желѣзною доскою, а посредствомъ вертикальныхъ чугунныхъ полосъ О, О, утвержденъ въ металлической рамѣ, въ коей находится ось ТРТ, сдѣланная изъ пушечнаго металла, на которой отвѣсъ привѣшиваютъ.

Усовершенствованіе Баллистическаго отвѣса подробно описано въ VII части Записокъ Ученаго Комитета Главнаго Морскаго Штаба ЕГО ИМПЕРАТОРСКАГО ВЕЛИЧЕСТВА.

Чтобы опредѣлить скорость ядра, выбрасываемаго изъ орудія, стрѣляютъ въ отвѣсъ, который отъ ударенія ядра придетъ въ движеніе, тогда шпилька К по жолобу MN, наполненному саломъ, опишетъ дугу, коей величина будетъ зависѣть отъ

силы удара или скорости движенія ядра; слѣдовательно опредѣлить сію скорость.

Банникъ. Имя сущ. муж. — Деревянная колодка усаженная щетиною на подобіе щетки, которой даютъ наружный видъ сообразно дну канала или каморы орудія; употребляемъ для вычищенія канала и погашенія искръ, могущихъ остаться въ ономъ послѣ выстрѣла; для сего Банникъ влагаютъ въ каналъ орудія, и поворачивая додвигаютъ до дна, обтираютъ онымъ всю пустоту орудія. Дѣйствіе сіе называютъ Банить орудіе.

Банникъ дѣлаютъ толщиною нѣсколько болѣе калибра орудія, чтобы входилъ въ каналъ довольно туго. Колодку деревянную безъ щетины (изоб. 2) называютъ Банничнымъ Клоцемъ. Для длинныхъ орудій Банникъ насаживаютъ Клоцемъ на шестъ, (изоб. 3) длиною своею соотвѣтствующій глубинѣ Канала Орудія съ Каморою, а для меньшихъ орудій, на другій конецъ шеста насаживаютъ деревянную Колодку А (изоб. 3) цилиндрическаго или усѣченно-коническаго вида, которую называютъ Клоцемъ — Прибойничнымъ и употребляютъ для досыланія заряда до дна Канала.

Мортирный Банникъ не насаживаютъ

на шестъ, а у Клоца дѣлаютъ рукоятку; (изоб. 4) въ прежнее время при Мортирахъ употребляли по два Банника, одинъ для Котла, а другій для Каморы; нынѣ же дѣлаютъ одинъ Банникъ, служащій для Каморы и Котла.

Когда при закрытыхъ портахъ нижняго Дека Корабля, Банникомъ на шестѣ въ Орудіи дѣйствовать не возможно, тогда употребляютъ Банникъ съ прибойникомъ насаженный вмѣсто шеста на канатѣ (изоб. 5).

Банники прежде употребляли Овчинные и шерстяные, но таковые не долгое время могли служить съ удобностію для вычищенія канала, потому что поверхность ихъ весьма скоро сглаживалась.* *

Батарея. Имя сущ. жен.—Нѣсколько орудій поставленныхъ для дѣйствія изъ оныхъ въ одинъ предметъ; Батареею также называютъ мѣсто, назначенное для постановленія орудій къ дѣйствію. На военныхъ судахъ Батареею называютъ всѣ орудія, составляющія вооруженіе одного Дека или Палубы; на примѣръ: трехъдечный Корабль имѣетъ три Батареи, сверхъ того Шканцы, Бакъ и Ютъ составляютъ четвертую открытую Батарею. Во время дѣй-

ствія на суднѣ съ одного борта, называютъ Батареею половинное число орудій одной палубы. *

Бензель. Имя сущ. муж.—Тонкая веревка, прикрѣпленная къ какой нибудь изъ Артиллерійскихъ принадлежностей какъ то, къ Втулкѣ, Покрышкѣ и проч. (смотр. сіи названія).

Болванъ. Имя сущ. муж.—Наружный видъ орудія, сдѣланъ изъ листовой мѣди внутри пустый; служитъ для составленія Формы (см. форма) къ выливанію орудій.. Болванъ раздѣляютъ на части A, B, C, D, E, F (изоб. 6) плоскостями перпендикулярными къ его оси, и для прочности сихъ частей, къ подниманію оныхъ и выниманію изъ Формы, вдѣлываютъ внутри при концахъ желѣзные кресты S (изоб. 7). Части Болвана расположены такъ, чтобы каждую можно было вынуть изъ Формы, не повредя оной.

Болтъ. Имя сущ. муж. — Желѣзный или мѣдный прутъ, у котораго на одномъ концѣ шляпка, а другій конецъ закругленъ и имѣетъ дыру для чеки, или нарѣзанъ щурупъ, на который навертываютъ гайку (изоб. 8). Болтами скрѣпляютъ: Станки, Лафеты и разную Артиллерійскую принадлежность.

Бомба. Имя сущ. жен. — Чугунный шаръ, имѣющій внутри шаровидную пустошу, въ стѣнѣ очко (сквозную дыру), а на поверхности, по сторонамъ очка, два ушка. (изоб. 9) Бомбы вѣсомъ въ пудъ и менѣе не имѣютъ ушковъ и названы Гранатами. Въ пустоту Бомбы насыпаютъ порохъ; въ очко вставляютъ деревянную трубку, набитую горючимъ составомъ; за ушки зацѣпляютъ крючками, посредствомъ которыхъ Бомбу вкладываютъ въ орудіе. При выстрѣлѣ изъ орудія трубка Бомбовая загорается, и по сгореніи сообщаетъ огонь пороху, въ Бомбѣ находящемуся, который воспламенясь разрываетъ силою своею Бомбу, разбрасываетъ осколки оной по сторонамъ, и пламенемъ объемлетъ довольно большое пространство; посему Бомбы употребляютъ для зажиганія удобно загорающихся предметовъ.

Бомбомѣръ. Имя сущ. муж. — Кривоножный циркуль мѣдный или желѣзный, посредствомъ котораго измѣряютъ толстоту стѣнъ у Бомбъ, Гранатъ и Брандкугелей; состоитъ изъ двухъ брусковъ съ одного конца согнутыхъ полукругомъ и соединенныхъ на сгибѣ шалнеромъ, а въ прямыхъ концахъ посредствомъ поперечной планки, на коей назначенъ Масштабъ

въ частяхъ дюйма и сдѣланъ прорѣзъ для свободнаго раздвиганія ножекъ (изоб. 10).

При употребленіи Бомбомѣра вкладываютъ одну ножку въ Снарядъ, а другую додвигаютъ до наружной стѣны онаго, потомъ водятъ Бомбомѣромъ по окружности снаряда; разстояніе между прямыми концами, означаемое на поперечной планкѣ, будетъ служить мѣрою толстоты стѣнъ снаряда.

Боченокъ, пороховый. Имя сущ. муж.—Сдѣланъ изъ дубоваго дерева съ деревянными или мѣдными обручами и двумя равными днами, изъ коихъ въ одномъ прорѣзано четвероугольное отверстіе, оклеенное сукномъ; въ сіе отверстіе насыпаютъ Порохъ, затыкаютъ оное деревянною втулкою и задвигаютъ задвижкою А, (изоб. 11.) дабы втулка или затычка неоткрылась и порохъ не высыпался; Боченокъ вмѣщаетъ пороха три пуда. Для ношенія пороха къ заряженію Мортиръ, и мякоти къ опудриванію снарядовъ, употребляютъ Боченки D (изоб. 12) деревянные съ мѣдными обручами и однимъ дномъ, кругомъ обшитые кожею, а вмѣсто дна рукавъ, который стягиваютъ ремнемъ и веревкою; таковый Боченокъ называютъ Боченокъ Кожею обшитый.

Брандеръ. Имя сущ. муж.—Судно, наполненное бочками и ящиками, начиненными горючими веществами, по большей части состоящими изъ пороха, пороховой мякоши, селипры, сѣры, смолы и говяжьяго сала, смѣшанныхъ въ надлежащей соразмѣрносши; между симъ сосшавомъ въ ящикахъ рядами кладушъ Гранаты, наполненныя порохомъ. (изоб. 13). Когда гошовяшся спусшишь Брандеръ, шогда ящики съ сосшавомъ и Гранашами усшанавливаюшъ на палубѣ судна, а бочки и кадки, наполненныя однимъ сосшавомъ, положены въ шрюмѣ; всѣ поршы закрываюшъ сшавнями, законопачиваюшъ и осмаливаюшъ; для ошкрытія сшавней упираюшъ въ оные круглые брусья A, всшавленные нижними концами въ каналы деревянныхъ заряженныхъ сшупъ, обвишыхъ веревками, дабы выдержали шакой зарядъ, кошорый выбросишъ брусья изъ сшупъ; ударами оныхъ ошкроюшся окна B, (поршы) и люки C, въ кошорые по шеченію воздуха сгущенный пламень будешъ сильнѣе дѣйсшвовашь въ наружи; по снасшямъ, ваншамъ и реямъ развѣшиваюшъ на цѣпяхъ заряженныя порохомъ Бомбы D, и начиненные горючимъ сосшавомъ Каркасы, (см. сіе названіе) шакже Канашные вѣнки, пучки лучины, камыши осмоленные съ смѣшеніемъ селиш-

ры и сѣры. Предъ пущеніемъ Брандера въ непріятельскій Флотъ или къ взорванію мостовъ на рѣкахъ, всѣ горючія вещества осыпаютъ пороховою мякотью, и къ нимъ приводятъ приводы изъ стапина въ нѣсколько нитей скрученнаго и по жолобамъ уложеннаго; сіи приводы соединены въ двухъ или трехъ мѣстахъ въ кормовой части въ ящикахъ F, наполненныхъ порохомъ, и къ онымъ придѣланы трубки, въ которыя вложенъ палительный фитиль снаружи кормовой части судна. Для сцѣпленія Брандера съ непріятельскимъ судномъ или мостомъ, прикрѣпляютъ у концовъ рѣевъ небольшіе четырехъ лапные якори (дреки) M на цѣпяхъ, и по сторонамъ судна крючья, укрѣпленные въ выдвинутые брусья. Для опредѣленія времени горѣнія палительнаго фитиля до привода къ взрыву, разчисляютъ въ какое время судно, ежели безъ парусовъ, по скорости теченія рѣки или фарватера и движенія судна, а подъ парусами по скорости хода судна, можетъ перейти разстояніе отъ мѣста спуска Брандера, до того мѣста, гдѣ онъ приближась ко флоту или мосту долженъ загорѣться; по сему опредѣляютъ длину фитиля, который догорѣвъ сообщаетъ огонь всѣмъ приводамъ, зажигающимъ весь Брандеръ. Постепен-

ные взрывы Гранатъ и Бомбъ, дѣйствующихъ черепьями во всѣ стороны, не допускаютъ непріятеля тушить или отвести Брандеръ.

На Брандерахъ приводы съ большею точностію могутъ быть въ свое время зажжены посредствомъ ружейныхъ замковъ, которые привинчены въ ящикахъ, наполненныхъ порохомъ и по бортамъ внутри судна накрѣпко установленныхъ, и къ нимъ приведены приводы; къ спускамъ замковъ прикрѣпляютъ одинъ конецъ шнуровъ, а другой проходитъ чрезъ блоки въ люки и завязанъ къ рычагамъ, выставленнымъ по всѣмъ сторонамъ судна въ бугеляхъ, которые при свалкѣ съ непріятельскимъ судномъ двигаются свободно и упираются въ оное концами; рычаги натягиваютъ шнуры, отъ сего спустятся курки у замковъ, сообщатъ огонь пороху въ ящикахъ и произведутъ дѣйствіе въ надлежащее время.**

Брандкугель. Имя сущ. муж.—Зажигательное ядро; чугунный шаръ, имѣющій внутри шаровидную пустоту, (изоб. 14), въ стѣнѣ четыре очка, (сквозныя дыры) чрезъ которыя пустоту наполняютъ горючимъ, отъ воды не погасающимъ, составомъ; на поверхности Брандкугелей, вѣсомъ болѣе пуда, располагаютъ около средняго очка два ушка, за которыя по-

средствомъ крючковъ поднимаютъ Брандкугель.

Заготовленіе Брандкугелей производятъ слѣдующимъ образомъ: прежде всего скребкомъ очищаютъ снаружи и внутри Брандкугеля ржавчину и всякую другую нечистоту, потомъ кладутъ его въ огонь и когда нагрѣется, опускаютъ въ жидко растопленную смолу, чтобы осмолить стѣны внутри и снаружи для предохраненія состава отъ сырости; послѣ сего высушивъ набиваютъ горючимъ составомъ, а для сообщенія оному огня, въ очки Брандкугеля укрѣпляютъ Стапинъ, (см. Стапинъ) полагая нити крестообразно; потомъ очки набиваютъ легко воспламеняющимся составомъ (сіе называютъ приводъ); на составъ набитый въ очки накладываютъ бумажные кружки и каждое очко залепляютъ кускомъ холстины, обмоченнымъ въ растопленную смолу для сбереженія привода и состава отъ сырости и мокроты; таковый кусокъ холстины называютъ Пластыремъ или Флястомъ, а самое приготовленіе Брандкугеля называютъ, снарядить Брандкугель. При заряжаніи Орудія Брандкугелемъ, во первыхъ съ очковъ снимаютъ пластыри и положа Брандкугель въ Каналъ орудія, расправляютъ нити Стапина по Брандкугелю, осыпаютъ (опу-

дриваютъ) мякотью пороховою и потомъ досылаютъ (придвигаютъ) Брандкугель къ заряду; при выстрѣлѣ, отъ воспламененія заряда, по Стапину сообщится огонь во всѣ очки, отъ сего загорится Брандкугельный составъ и изъ очковъ будетъ выбрасывать пламя.

Блокъ. Имя сущ. муж. — Деревянный или металлическій Элипсоидъ (изоб. 15) съ пустотою, въ которую вставляютъ металлическій или крѣпкаго дерева кругъ А (Шкивъ), у коего по всей окружности жолобъ В, для проведенія по шкиву веревки; Шкивъ вертится въ блокѣ на болтѣ Е, (Нагелѣ); блоки бываютъ одинакіе и двойные: у первыхъ одинъ шкивъ, у послѣднихъ два шкива, и сіи блоки А, А, называемые Двухъ — шкивные блоки, оковываютъ по поверхности желѣзомъ F и для закладыванія блока находится гакъ D; иногда скрѣпляютъ веревкою по жолобу на поверхности блока прорѣзанному, дабы веревка не соскакивала. Величину Блоковъ опредѣляютъ по размѣру ихъ длины, какъ то: въ 6, 8, 10 дюймовъ, и проч., а по длинѣ опредѣляютъ толщину шкивовъ и самой веревки.

Брюкъ. Имя сущ. муж. — Толстая веревка, которая объемлетъ задъ станка или орудія, и по выстрѣлѣ удерживаетъ от-

катъ онаго (изоб. 16). Брюкъ продѣваютъ сквозь кольцо А, на винградѣ орудія укрѣпленное или съ орудіемъ вылитое, и концы проходятъ въ кольцы В, Рым-боуты или Ог-боуты (смотри сіи названія), по сторонамъ станка вбитые въ стапины; концы Брюка привязываютъ къ Рым-боутамъ С, вколоченнымъ и закрѣпленнымъ въ стѣнѣ Корабля (въ бортѣ); длину Брюка опредѣляютъ соразмѣрно откату Орудія, и чтобы оное удобно можно было зарядить въ Кораблѣ; толщину соразмѣрно вѣсу Орудія и силѣ отдачи или откатa, а имянно: при пушкахъ 18-ти, 24-хъ и 36-ти фунтоваго калибра, толщина брюка въ окружности отъ 5-ти до 8-ми дюймовъ, длина отъ 4-хъ до $4\frac{1}{2}$ саженъ; при меньшихъ пушкахъ толщина отъ 4-хъ до 6-ти дюймовъ, длина отъ $3\frac{1}{2}$ до 4-хъ саженъ. Брюки отличаютъ по названіямъ орудій и калибровъ, напримѣръ, Брюкъ 36-ти фун. пушечной, каронадной и проч.

Бугель. Имя сущ. муж. — Желѣзное плоское кольцо или обручъ, которые наколачиваютъ на концы станочныхъ осей, дабы отъ провернутой дыры для чеки, конецъ оси не раскалывался.

Бумага картузная. Имя сущ. жен.— Толстая и плотная бумага, каковую употребляли на Картузы для зарядовъ Ар-

тиллерійскихъ Орудій (смотри Картузъ). Какъ бумажный Картузъ при выстрѣлѣ разрывается, и горящіе лоскутья онаго, остающіеся въ каналѣ Орудія, не всегда удачно могутъ быть Банникомъ потушены, отъ чого при слѣдующемъ заряженіи, зарядъ можетъ прежде времени воспалиться, и нанести вредъ заряжающему, то по сей причинѣ бумажныхъ Картузовъ нынѣ въ Артиллеріи не употребляютъ, и шьютъ Картузы изъ Армяка; Картузную же бумагу употребляютъ на дѣланіе ракетныхъ, фальшфейерныхъ и прочихъ Гильзъ, (цилиндрическихъ бумажныхъ трубокъ).

Бумага пищая, патронная. Имя сущ. жен. — Первая употребляема въ Артиллеріи на дѣланіе небольшихъ Гильзъ, на покрытіе приводовъ у Брандкугелей, Бомбовыхъ трубокъ и проч; а послѣдняя на дѣланіе мушкатонныхъ и пистолетныхъ патроновъ.

Бумага хлопчатая. Имя сущ. жен. — Изъ Пряденой, хлопчатой бумаги дѣлаютъ стапинъ, скорострѣльные фитили, (смотри стапинъ).

Бура. Имя сущ. жен. — Твердая соль въ видѣ кристалловъ, употребляема въ Артиллеріи для спаиванія мѣдныхъ, желѣзныхъ и прочихъ металлическихъ вещей.

Буравъ затравочный (смотри прошравка).

В.

Вертлюгъ. Имя сущ. муж. — Желѣзный Секторъ А, (изобр. 17-е) который срединою утвержденъ на желѣзномъ стержнѣ В, при концахъ имѣетъ гнезды С, для помѣщенія Цапфовъ не большаго Орудія D, для коего служитъ вмѣсто Станка. Вертлюги употребляютъ большею частію для Фалконетовъ и меншаго Калибра Пушекъ, которыми вооружаютъ Гребныя суда; для сего въ бортахъ или въ прикрѣпленныхъ къ онымъ Кнехтахъ, Е (деревянныхъ брусьяхъ) высверливаютъ гнезды и оковываютъ ихъ желѣзомъ; въ Кнехты вставляютъ Вертлюгъ стержнемъ В, на которомъ Орудіе съ Вертлюгомъ можетъ свободно обращаться во всѣ стороны; на Секторъ подъ орудіе подкладываютъ два деревянные жолобоватые клина, посредствомъ коихъ Орудію при дѣйствіи, даютъ надлежащее возвышеніе, но нынѣ большею частію употребляютъ для сего желѣзную подставку F, съ прикрѣпленными на шалнерахъ двумя желѣзными полосами G, H, изъ коихъ одна H, зубчатая, которая проходитъ въ прорѣзъ подставки F, и закладываема чекою; подставку надѣваютъ снизу на стержень В,

прикрѣпляя къ оному болтикомъ, и посему подставку вмѣстѣ съ Вертлюгомъ, можно поворачивать въ стороны.

Винградъ. Имя сущ. муж. — Оконечность орудія въ видѣ шишки А, (изобр. 18-е) подобной виноградной ягодѣ, служитъ съудобностію для зацѣпленія за оную веревки при подниманіи орудія, и крѣпленіи онаго у Борта Судна. У Каронадъ, также у Морскихъ и Крѣпостныхъ Чугунныхъ Пушекъ, вмѣсто упомянутой шишки, Винградъ цилиндрическаго вида съ прорушиною В, (сквозною дырою), въ которой укрѣпляютъ пустую мѣдную втулку Е, (изобр. 20-е) съ нарѣзанными внутри щурупами, и въ оную вставляютъ желѣзный винтъ WQ, служащій вмѣсто подъемнаго клина для поднимані и опусканія задней части орудія при прицѣливаніи; у новыхъ морскихъ Пушекъ въ отверстіе Винграда С, (изобр. 18-е) которое находится сбоку, продѣваютъ Брюкъ, служащій для удержанія орудія при отдачѣ послѣ выстрѣла.

Вооруженіе. Имя сущ. сред. — Сіе слово въ Артиллеріи означаетъ постановленіе Орудій на Суда, Батареи и прочія укрѣпленія. Хотя на Судахъ, чѣмъ больше калиберъ и число Орудій, тѣмъ больше могутъ они наносить вреда непріятелю, од-

такоже тяжесть и число Орудій, должны быть соразмѣрны величинѣ и крѣпости судна, ибо бури и волненіе могутъ прежде временно разломать судно, обремененное Артиллеріею не соразмѣрною величинѣ и скрѣпленію судна, и для того по опыту опредѣлено, какого рода, какого калибра и въ какомъ числѣ имѣть Орудія на Судахъ.

Воронка. Имя сущ. жен. — Сдѣлана изъ листовой мѣди и употребляема для насыпанія пороха въ бомбы и гранаты (изобр. 19-е). Воронки по величинѣ раздѣляемы, на большія, среднія и малыя.

Вспышка. Имя сущ. жен. — Весьма скорое или мгновенное воспламененіе пороха, мякоти и прочихъ горючихъ веществъ. При зажженіи пороха или приводовъ, чѣмъ скорѣе послѣдуетъ воспламененіе, тѣмъ Вспышка бываетъ сильнѣе, посему при слабомъ воспламененіи на полкѣ или затравкѣ случается, что орудіе не производитъ выстрѣла, т. е. порохъ въ затравкѣ или на полкѣ вспыхнетъ, но не сообщитъ заряду огня, сіе выражаютъ слѣдующими словами: пушка сдѣлала Вспышку, т. е. не выстрѣлила, равнымъ образомъ говорятъ: ружье не выстрѣлило. Вспышки въ ночи довольно далеко видны, а потому съ большею пользою упо-

потребляемы на флотѣ въ ночныхъ сигналахъ; каждую Вспышку производятъ чрезъ опредѣленное время, иногда по пяти и болѣе, посредствомъ особеннаго прибора съ замкомъ, называемаго *Вспышникомъ* (см. сіе названіе).

Вспышникъ. Имя сущ. муж. — Состоитъ изъ деревяннаго бруса DE (изобр. 21-е) коего одинъ конецъ D округленъ, а въ плоскомъ концѣ E врѣзанъ жестяный или мѣдный Футляръ AB въ видѣ коробочки, съ крышкою F, имѣющій съ боку небольшое отверстіе, и подлѣ онаго привинченъ ружейный замокъ C, такъ что затравка замка соединяется съ отверстіемъ футляра; къ спусковой собачкѣ прикрѣпленъ желѣзный прутъ или шнуръ P, посредствомъ котораго спускается курокъ.— Вспышникъ употребляютъ при дѣланіи сигналовъ въ ночное время; для сего всыпаютъ въ футляръ 9 золотниковъ пороха, насыпавъ нѣсколько на полку, закрываютъ оный крышкою, потомъ спускаютъ курокъ и огонь сообщается пороху, который вспыхнувъ откроетъ крышку и освѣтитъ. Дѣйствіе сіе называютъ: сдѣлать Вспышку.

Втулка. Имя сущ. жен.—Выточенный изъ сухаго и мягкаго дерева усѣченный конусъ (изобр. 20-е), котораго средній діаметръ

аб, равенъ Калибру Орудія. Втулкою затыкаютъ Каналъ, и края онаго обмазываютъ саломъ, дабы предохранить внутренность Орудія отъ мокроты и засоренія; Втулки привязываютъ къ Дульной части орудія, тонкою веревкою А, называемою Бензель. На флотѣ употребляютъ также, вырѣзанныя изъ Морской корки пробки В, коихъ діаметръ cd равенъ Калибру Орудія: онѣ привязаны къ Орудію Бензелемъ D, и называемы, пробки изъ Морской корки; но легкости своей, хотя и удобны, но по свойству сего вещества, замоченную пробку трудно вынуть изъ канала Орудія, а когда высохнетъ, по уменшенію ея величины, слабо держится, и не предохраняетъ Канала отъ мокроты, при томъ дороже деревянной, почему пробки изъ Морской корки замѣняютъ деревянными Втулками.

Въ морской Артиллеріи, Втулками называютъ, укрѣпляемые въ Винградной проушинѣ (смотри Винградъ), мѣдные или желѣзные отрѣзные конусы Е, съ заплечьемъ ef; внутри Втулки нарѣзанъ щурупъ, въ которомъ ходитъ винтъ WQ, замѣняющій при орудіяхъ подъемной клинъ (смотри Каронада).

Выстрѣлъ. Имя сущ. муж.—Подъ симъ названіемъ въ Артиллеріи извѣстно: во пер-

выхъ, съ сильнѣйшимъ звукомъ изъ Пушки, или другаго Орудія извергаемое пламя, раждающееся отъ вожженнаго Пороха положеннаго въ зарядъ; въ семъ смыслѣ говорятъ: мы сдѣлали одинъ, два, пять или болѣе Выстрѣловъ. Когда порохъ положенъ въ Орудіе съ однимъ только пыжемъ или безъ пыжа, тогда сіи Выстрѣлы называютъ холостыми, а когда кромѣ пороха кладутъ еще какой либо Снарядъ, какъ то: Ядро, Картечь, Брандкугель и проч., тогда Выстрѣлы называютъ боевыми и означаютъ названіемъ выбрасываемаго снаряда, какъ напримѣръ: мы сдѣлали десять Выстрѣловъ Ядрами, два Брандкугелями, пять Картечью и проч. Во вторыхъ, разстояніе, на какое Ядро или Картечь изъ Пушки, пуля изъ ружья или пистолета обыкновеннымъ зарядомъ брошены быть могутъ; въ семъ смыслѣ говорятъ: непріятель былъ отъ насъ на два пушечныхъ Выстрѣла, или, мы подошли къ непріятелю на картечный, на ружейный, на пистолетный Выстрѣлъ

Когда Корабль или другое судно, стоя Бортомъ противъ носа или кормы непріятельскаго судна, стрѣляетъ вдоль онаго, таковые Выстрѣлы называютъ Продольными, ежели вкось судна, Косвенными; оба сіи дѣйствія продольно и косвен-

но, несравненно болѣе наносятъ вреда, нежели поперечные Выстрѣлы, или тѣ, которые производятъ въ бортъ по направленіямъ почти перпендикулярнымъ къ оному. Ежели два судна, или болѣе, для возбраненія прохода непріятельскимъ судамъ, поставлены такъ, что полеты ядеръ пересѣкаются между собою, таковые Выстрѣлы называютъ перекрестными. Всѣ сіи Выстрѣлы въ Морской Артиллеріи раздѣляютъ еще относительно направленія оси орудія, на три разные рода: 1-е Когда ось Орудія А, (изобр. 22-е), направлена параллельно горизонту и Ядро летитъ почти параллельно плоскости онаго, таковый Выстрѣлъ называютъ горизонтальнымъ, и употребляютъ тогда, когда ожидаютъ большей выгоды отъ раздробленія членовъ непріятельскаго судна, стрѣляя прямо въ корпусъ онаго. 2-е Когда ось Орудія А (изобр. 23-е), поднимаютъ, или дуло онаго направляютъ въ верхъ отъ горизонтальнаго положенія, на сколько позволяетъ высота Порта въ свѣту ND, при каковомъ возвышеніи брошенный снарядъ въ полетѣ своемъ, по силѣ дѣйствія заряда подымается вверхъ, а по свойству тяжести склоняется и описываетъ кривую черту AB, упадая съ верху на непріятельское судно, таковый Выстрѣлъ называютъ

Навѣснымъ или Элеваціоннымъ, и употребляютъ когда неприятель находится въ дальнемъ разстояніи, или когда надѣются нанести ему большій вредъ отъ перебиванія рѣевъ, отъ изорванія парусовъ и снастей; дѣйствія сіи называютъ: бить по верху или по снастямъ. 3-е Когда ось Орудія А, (изобр. 24-е) направляютъ внизъ, доколѣ нижняя кромка Порта Н, позволяетъ, и выстрѣленное Ядро, въ кратчайшее время и почти прямо попадаетъ въ прицѣливаемый предметъ или судно, таковые Выстрѣлы называютъ Склонительными. Когда Ядро не долетая до судна ударяется на поверхность воды, и потомъ отпрыгивая попадаетъ въ судно, таковые Выстрѣлы, называютъ Рикошетными.

Хотя прежде Артиллеристы и отличали выстрѣлы упомянутыми названіями, но въ новѣйшее время сіи названія мало употребляютъ, кромѣ Элеваціоннаго, называемаго также Навѣснымъ Выстрѣломъ, при которомъ Снарядъ вылетаетъ изъ Орудія подъ возвышеннымъ угломъ Оси Канала, дѣйствуя въ предметъ на дальномъ разстояніи, падая съ верху внизъ; прочимъ же Выстрѣламъ даны названія не по направленію Оси Канала, а по дѣйствію Орудія и по полету Снаряда, какъ то: при всѣхъ описанныхъ направленіяхъ

Орудій, тѣ Выстрѣлы, которыми Снарядъ попадаетъ въ предметъ почти прямо по направленію Оси Орудія на недальномъ разстояніи, названы Прямыми Выстрѣлами, хотя бы предметъ, въ который стрѣляютъ находился на мѣстѣ возвышенномъ, и Орудіе возвышено, или на мѣстѣ горизонтальномъ и Орудіе направлено параллельно горизонту, или на низменной мѣстности, но дѣйствіе изъ Орудія производилось въ наклонномъ направленіи. Тѣ Выстрѣлы, отъ которыхъ Снарядъ летитъ надъ мѣстностію почти параллельно оной, хотя бы положеніе ея шло къ предмету, возвышаясь или склоняясь, или обстрѣливаемое мѣсто было горизонтально, и Снарядъ достигалъ предмета прямо, или ударяясь о землю, дѣлалъ бы прыжки, но въ обоихъ случаяхъ полетъ Ядра надъ мѣстностію, не выше роста человѣческаго или 6-ти футовъ, таковые Выстрѣлы называютъ Настильными. Когда при направленіи Орудія выше Настильныхъ Выстрѣловъ, дульный Банденъ, при возвышеніи онаго, не препятствуетъ видѣть поражаемый предметъ чрезъ вершину Прицѣла и Мушки (смотри сіи названія), таковые Выстрѣлы называютъ Прицѣльными, потому, что тогда наводятъ Орудіе въ предметъ, возвышая оное по Прицѣлу безъ Квадранта. При-

цѣльнымъ Выстрѣломъ называютъ также тотъ Выстрѣлъ, при которомъ поражаемый предметъ находится отъ Орудія въ такомъ разстояаіи, что лучь зрѣнія чрезъ вершину казеннаго и дульнаго Банденовъ направленъ въ означенный предметъ прямо, и выстрѣленное Ядро ударяетъ въ самое то мѣсто, куда направленъ лучь зрѣнія. Въ семъ случаѣ, каналъ Орудія будетъ возвышенъ на столько градусовъ, сколько оныхъ въ углѣ составленномъ пересѣченіемъ продолженной оси канала съ лучемъ зрѣнія. Таковое направленіе Орудія, называютъ иногда, прицѣломъ по верху металла. Когда при направленіи луча зрѣнія чрезъ казенный Банденъ на верхъ мушки, не возможно видѣть корпусъ Судна (на разстояніи отъ 500 до 600 саженъ), возвысивъ Ось Орудія до 4-хъ градусовъ, въ такомъ случаѣ съ верха мушки M, (изобр. 22-е) поставленной на Верблюжномъ--Банденѣ, должно смотрѣть на Дульный Банденъ D, или направлять Орудіе на мачты, таковый Выстрѣлъ можно назвать Прицѣльнымъ въ Рангоутъ. Кромѣ всѣхъ сихъ Выстрѣловъ, еще два рода Выстрѣловъ, изъ коихъ перваго рода принадлежатъ къ Прямымъ и Навѣснымъ, когда при Горизонтальномъ направленіи или подъ небольшимъ угломъ возвышенія Орудія, Яд-

ро или Граната упавъ на землю или на поверхность воды, будутъ отъ оной отражаемы, продолжая свой полетъ не высокими прыжками; таковые Выстрѣлы называемы *Случайно Рикошетными*, и объ оныхъ говорятъ, Ядро попало въ Корабль *Случайно*, т. е. не прямымъ полетомъ, а сдѣлавъ Рикошетъ; втораго рода Выстрѣлы тѣ, которые производятъ большею частію уменьшенными Зарядами, при возвышеніи Орудія отъ 4-хъ до 12-ти градусовъ, и употребляютъ при Осадахъ для стрѣлянія вдоль по Линіямъ Укрѣпленій; при таковыхъ Выстрѣлахъ снаряды, перепрыгивая чрезъ Валы, Брустверы, Траверсы и тому подобныя Закрытія, наносятъ вредъ укрывающемуся за оными непріятелю и его Орудіямъ; сіи Выстрѣлы называемы Рикошетными, изобрѣтены извѣстнымъ знаменитымъ Французскимъ Инженеромъ Вобаномъ и съ отличнымъ успѣхомъ были имъ, и послѣ него употребляемы при Осадахъ Крѣпостей. Пушечные Выстрѣлы въ нѣкоторыхъ обстоятельствахъ Судна, служатъ сигналами, какъ на примѣръ: Судно безпрестанно стрѣляющее изъ Пушекъ, изъявляетъ опасность состоянія своего и проситъ помощи; подходящее, къ какому либо порту, въ который входъ затруднителенъ, требуетъ Лоцмановъ; сдѣлавшее Выстрѣлъ по

купеческому судну, даетъ оному знать, чтобы легло въ дрейфъ, или въ изъявленіе уваженія нѣсколько опустило свои топсели, или показало флагъ свой. Во флотѣ Выстрѣлами возвѣщаютъ утреннюю и вечернюю зарю. Выстрѣлъ, сдѣланный при поднятіи Сигнала, возбуждаетъ вниманіе, дабы сигналъ скорѣе могли разсмотрѣть. Въ ночныхъ и туманныхъ сигналахъ, число Выстрѣловъ и опредѣленные промежутки времени между оными, изъявляютъ разныя Главнокомандующаго повелѣнія. * *

Вѣсъ. Имя сущ. муж. — Въ Артиллерійскихъ снарядахъ вѣсъ различаютъ, по Артиллерійскому Масштабу или по шкальному вѣсу. (смотри Масштабъ и Шкало).

Вѣсы. Имя сущ. муж. — Употребляемые въ Артиллеріи для взвѣшиванія всякаго рода матеріаловъ, орудій и проч. состоятъ, какъ и обыкновенные торговые вѣсы (изобр. 25-е) изъ желѣзнаго Коромысла AB, со стрѣлкою EF, ящикомъ FG, и двухъ Вѣсовыхъ Чашекъ C и D, или деревянныхъ Полотницъ скрѣпленныхъ желѣзными полосами; къ Полотницамъ прикрѣплены цѣпи или веревки, называемыя Терези, посредствомъ оныхъ Полотницу навѣшиваютъ на крючья, находящіеся у концовъ Коромысловъ; на вѣсахъ которыя употреб-

ляютъ для взвѣшиванія Пороха, Пороховой мякоти и прочихъ веществъ возгарающихся отъ искры, для устраненія сей опасности, Коромысло, Стрѣлка, Цѣпи, Чашки и вѣсовыя гири мѣдныя, и въ Артиллерійскихъ реэстрахъ написаны: Вѣсы съ мѣдными Чашками, Терезами и Коромысломъ.

Чтобы Вѣсы были вѣрнѣе, должно сдѣлать у Коромысла равныя Плеча какъ въ длинѣ такъ и въ вѣсѣ, также вѣсовыя чашки, Терези и вообще весь приборъ сколько возможно равнаго вѣса. Опорную точку O, раздѣляющую коромысло на два равныя плеча, должно сдѣлать нѣсколько по выше нижней линіи Коромысла AB, и Стрѣлку EF, придѣлать вертикально къ Коромыслу на срединѣ, а чтобы при наклонномъ положеніи Коромысла, Стрѣлка не увеличивала вѣса онаго, въ низу прикрѣпить тяжесть abc, которая во всякомъ положеніи Коромысла, будетъ уравновѣшиваема Стрѣлкою. Вмѣсто простыхъ вѣсовъ иногда употребляютъ такъ называемый Кантаръ (смотри сіе названіе.)

Г.

Гакъ. Имя сущ. муж. — *Желѣзный* крюкъ, (изоб. 26-е) часть Гака A, загнута кольцомъ, и дабы веревка наономъ не пе-

ретерлась, въ сіе кольцо продѣто другое кольцо В, называемое Коушъ, окружность онаго плоская съ загнутыми внаружу краями; сіе кольцо можетъ свободно вертѣться на первомъ кольцѣ, имѣя жолобъ, въ которомъ веревка кругомъ кольца обвязана и одинъ конецъ вплесненъ въ веревку; сей крюкъ названъ Гакъ съ Коушемъ (смотри Коушъ.) * *

Ганшпугъ. Имя сущ. муж.—Толстый деревянный рычагъ (изоб. 27-е.), употребляемый для двиганія и поворачиванія Орудій съ ихъ станками, особено при направленіи оныхъ въ цѣль во время дѣйствія, подымая и опуская казенную часть. Тотъ конецъ Ганшпуга А, который подкладываютъ подъ Орудіе или Станокъ, нѣсколько толще другаго, и дабы удобнѣе подсовывать оный подъ Орудіе, сдѣланъ четырехгранный, на самомъ же концѣ съ низу округленъ и съверху окованъ желѣзомъ для удобности и прочности. Ганшпуги двухъ родовъ: первые теперь описанные прямые А, вторые В, съ одного конца вытесаны прямо, а съ другаго округленною кривизною; сіи послѣдніе выводятъ нынѣ изъ употребленія. Ганшпугъ употребляютъ также для двиганія тяжести при разныхъ работахъ. * *

Гарпіусъ. Имя сущ. муж.—(Канифоль),

Древесная смола чрезъ перетопку очищенная, и приведенная въ твердое состояніе; употребляема въ Артиллерійскихъ и Фейерверочныхъ составахъ, также для паянія разныхъ Артиллерійскихъ вещей, дѣлаемыхъ изъ жести и изъ тонкой латуни.

Гасъ. Имя сущ. муж. — Воздухообразная жидкость, которая хотя имѣетъ общія съ Атмосфернымъ воздухомъ свойства въ упругости и вѣсомости, но отличается отъ онаго особенными химическими свойствами. Гасы различныхъ родовъ, изъ различныхъ тѣлъ добываемые искуственными способами, чрезъ растворение въ кислотахъ посредствомъ огня, броженія и проч. въ теплотѣ разширяются, отъ холода сжимаются, но въ твердое состояніе прійти не могутъ; каждому Гасу основаніемъ служитъ составная часть того тѣла, изъ коего Гасъ добывали; часть сія соединясь химически съ теплотворнымъ веществомъ и разтворясь въ ономъ переходитъ въ постоянную, весьма упругую жидкость. Названіе Гасамъ даютъ по роду веществъ, изъ которыхъ они извлечены какъ то: Кислородный, Водородный, Углеродный и прочіе.

Всѣ Гасы раздѣлены на два класса: на годные для дыханія и негодные; послѣдніе

называютъ Газами удушными, смертоносными воздухами.

Одинъ токмо Кислородный Гасъ способствуетъ дыханію, другіе, хотя и имѣютъ частію сіе качество, но только потому, что смѣшены съ симъ Гасомъ или съ основаніемъ онаго. Гасы, способствующіе дыханію тѣ, въ которыхъ огонь горитъ, а въ которыхъ горючее пламя тухнетъ, для дыханія вредны.

Гаубица. Имя сущ. жен.—Короткое Артиллерійское Орудіе, въ которомъ пустота, цилиндрическій котелъ abmn (изобр. 28-е) и цилиндрическая cdef, или усѣченно-коническая abcd, съ полушарнымъ дномъ Камора. У Гаубицъ, изобрѣтенныхъ въ 1757 годѣ Генералъ-фельдцейхмейстеромъ Графомъ Шуваловымъ, устье котла было овальное, онѣ названы Шуваловскими. Въ Россіи Гаубицы всѣ почти выведены изъ употребленія; сначала замѣнены были Единорогами, а нынѣ вводятъ Пушки Бомбовыя (см. сіе названіе).

Гильза. Имя сущ. жен. — Скатанная изъ бумаги цилиндрическая трубка A, (изоб. 31-е), опредѣленной длины и толщины, пріуготовляемая для Фальшфейеровъ, Сигнальныхъ ракетъ, Палительныхъ свѣчь. Бумагу для Гильзъ Фейерверочныхъ ракетъ, Фонтановъ, Кубарей и проч. рѣжутъ полосами, назначенной длины и ширины

и катаютъ Гильзы на Навойникѣ (см. Навойникъ) въ особомъ катальномъ станкѣ, состоящемъ изъ двухъ толстыхъ досокъ F, F, соединенныхъ между собою въ одномъ концѣ шалнеромъ, а на конецъ C верхней доски, привѣшиваютъ тяжесть B; поперегъ досокъ въ срединѣ прикрѣплены два бруска H, H, съ жолобами такъ, что по сложеніи брусковъ вмѣстѣ, они составятъ одинъ жолобъ, е. Навойникъ, обвитый бумажнымъ листомъ, вкладываютъ въ жолобъ е, катальнаго станка, и вертятъ оный въ одну сторону, доколѣ бумага будетъ плотно навита на Навойникъ; потомъ подъ конецъ накатаннаго листа, подкладываютъ другой съ края подклеѐнный листъ, и укатываютъ также въ станкѣ; такимъ образомъ продолжаютъ навивать бумагу, доколѣ Гильза будетъ надлежащей толстоты; послѣ сего обрѣзываютъ Гильзу съ одного конца острымъ ножемъ, и по просушкѣ набиваютъ оную потребнымъ составомъ.

Гиря. Имя сущ. жен. — Кусокъ металла, вылитый изъ чугуна, мѣди или свинца, въ видѣ отрѣзнаго конуса (изобр. 29-е) съ рукояткою; такого рода Гири называютъ неразбивными, цѣлыми, и вѣсъ оныхъ утвержденъ Правительствомъ; употребляемы для взвѣшиванія разныхъ

тяжестей. Гири въ Артиллеріи, начиная съ $\frac{1}{4}$ фунта и увеличивая постепенно до 2-хъ пудовъ, называемы по ихъ вѣсу; напримѣръ: фунтовая, двухъ фунтовая, двухъ пудовая Гиря, и проч. При пороховыхъ вѣсахъ нынѣ Гири мѣдныя, въ замѣнъ прежнихъ свинцовыхъ, въ которыхъ по мягкости металла вѣсъ измѣняется. Другаго рода мѣдныя Гири B, (изобр. 30-е) называютъ Разбивными, потому, что начиная съ $\frac{1}{4}$ золотника и увеличивая слѣдующія части Гири вдвое, предъидущую часть вкладываютъ въ послѣдующую, какъ бы въ футляръ, или одинъ стаканчикъ въ другой удвоенаго вѣса, и всѣ вмѣстѣ составляютъ полную Гирю B; сіи Гири дѣлаютъ разнаго вѣса, начиная съ $\frac{1}{4}$ фунтовой до 15-ти фунтовой, и называютъ также по вѣсу: Гиря мѣдная Разбивная полуфунтовая, фунтовая, десяти фунтовая и проч.

Горбыль. Имя сущ. муж. — Толстая, широкая желѣзная полоса, съ концовъ B, плоская, на срединѣ выкованная горбомъ, фигурою пустаго полуцилиндра A, (изобр. 32-е) внутри по величинѣ поверхности Цапфовъ Орудія, шириною не много менѣе ширины Станинъ. Горбылями покрываютъ Цапфы gv (изобр. 24-е), дабы при выстрѣлѣ не выскакивали изъ Цапфенныхъ гнѣздъ

станка. Горбылями также называютъ нижнія полосы DCD (изобр. 32-е), находящіяся подъ Цапфами gv (изобр. 24-е), въ гнѣздахъ Станка, для сбереженія Станинъ, дабы при выстрѣлѣ не раскалывались и Цапфенныя гнѣзда не расширялись; сіи полосы называютъ также Лодыгами. * *

Граната. Имя сущ. жен. — Пустый чугунный шаръ съ дырою, называемою Очко; пустоту насыпаютъ порохомъ, въ Очко накрѣпко вставляютъ деревянную трубку, набитую зажигательнымъ составомъ (изобр. 33-е). Гранаты во всемъ подобны Бомбамъ (смотри Бомба), но не имѣютъ Ушковъ потому, что и безъ ушковъ по небольшому вѣсу Гранатъ, не трудно оными заряжать Орудіе. Гранаты употребляютъ разнаго вѣса, начиная отъ одного фунта до одного пуда, но не болѣе.

Гюзень. Имя сущ. муж. — Смоленая тонкая веревка, длиною въ 27 саженъ, скрученная изъ трехъ прядей или нитей, смотанная въ мотки; посему о Гюзенѣ говорятъ и пишутъ: *Гюзеня смоленаго*, оооо дюжинъ, оооо мотковъ, и оооо саженъ, ежели неполный мотокъ. Гюзень употребляютъ на обвязку вязаныхъ Картечь или Дрейфгагловъ и Шкентелей (смотри сіи названія).

Д.

Дальность полета. Имя сущ. жен.— Разстояніе, на какое Ядро или другой снарядъ, до перваго паденія, можетъ долетѣть отъ силы, зарядомъ сообщенной (смотри Выстрѣлъ). Весь полетъ составляетъ то разстояніе, на которомъ по истощеніи всей силы верженія, ляжетъ отъ Орудія брошенный изъ онаго Снарядъ.

Дельфины. Имя сущ. муж. — Скобы на Вертлюжной части мѣдныхъ Орудій, служащія для подъема оныхъ (изобр. 34-е). Названіе сихъ скобъ А, произошло отъ того, что въ прежнія времена давали онымъ видъ извѣстныхъ Морскихъ рыбъ Дельфиновъ. Въ Морской Артиллеріи на Орудіяхъ нѣтъ Дельфиновъ, а Орудія поднимаютъ на Суда посредствомъ толстаго каната КСЕF, называемаго Стропомъ (смотри Стропъ), который закладываютъ на орудіе около Цапфовъ и за Винградъ.

Діоптръ. Имя сущ. муж. — (Смотри Прицѣлъ).

Домкратъ. Имя сущ. муж. — Небольшая машина (изобр. 35-е), съ желѣзною зубчатою полосою В, которую посредствомъ зубчатаго же колеса, къ оси коего прикрѣплена рукоятка, можно выдвигать въ верхъ изъ деревяннаго станка С, и под-

нимать большія тяжести, на оной находящіяся. Другаго рода Домкратъ А, (изоб. 35-е) состоитъ изъ чугуннаго цилиндра, въ срединѣ котораго ходитъ желѣзный винтъ D, и посредствомъ рукоятки, выходитъ вверхъ и поднимаетъ тяжести; у Домкрата въ низу два желѣзные шипа а, а, на коихъ оный твердо стоитъ на доскѣ положенной на палубѣ или на землѣ. Когда нужно перемѣнить подъ Орудіемъ у станка подбитыя или испорченыя переднія Колеса, Домкратъ подставляютъподъ дульную часть Орудія, упирая въ оное Логовищемъ F, и помощію рукоятки поворачиваютъ зубчатое колесо, которое зацѣпляя за зубцы полосы, поднимешъ Орудіе съ станкомъ и тогда возможно будетъ снять и перемѣнить колеса.

Доска. Имя сущ. жен. — Обыкновенная четырехъугольная дубовая доска, на коей растираютъ порохъ и смѣшиваютъ съ другими горючими веществами. Катальная доска А (изобр. 36-е) съверху съ рукояткою В, съ низу гладкая, употребляема для катанія ракетныхъ Гильзъ на гладкомъ столѣ.

Доска Винтовальная съ Метчиками (изобр. 37-е), состоитъ изъ стальной полосы В, съ рукоятками D, D, на концахъ, а насрединѣ съ дырами b, различной величины, вырѣзанными винтомъ,

въ которыя ввинчены Метчики a, a, a (стальные винты). Доску употребляютъ для нарѣзыванія винтовъ къ задѣлыванію въ орудіяхъ раковинъ, дозволенныхъ по Инструкціи и для другихъ къ Артиллеріи принадлежностей; Метчиками дѣлаютъ винтовую вырѣзку въ гайкахъ и вообще въ металлѣ, гдѣ такая вырѣзка нужна.

Дрейфгагель или Древгаглъ. Имя сущ. муж. — Артиллерійскій снарядъ abcd (изобр. 38 e), состоящій изъ 30-ти чугунныхъ дробинъ, которыя уложены въ мѣшкѣ въ 5 рядовъ около желѣзнаго mn или деревяннаго ef стержия, вставленнаго въ круглый поддонъ также желѣзный ik или деревянный gh; мѣшокъ снаружи обвязанъ веревкою и осмоленъ. Въ сухопутной Артиллеріи, Дрейфгагель называютъ Вязаною Картечью (смотри Картечь).

Дробь. Имя сущ. жен. — Маленькіе шарики изъ свинца вылитые или кусочками нарубленные, употребляемые для стрѣлянія изъ Ружей и Мушкатоновъ; Дробь отличаютъ названіями: Мушкатонная, Ружейная, Круглая, Рубленная. Дробью называютъ также чугунные небольшіе шары, употребляемые для Дрейфгагелей и Картечь, (см. сіи названія) и различаютъ оные числомъ лотовъ Артиллерійскаго вѣса, какъ-то:

Дробь трехъ, четырехъ, двѣнадцати лотовая и проч. Въ сухопутной Артиллеріи Картечныя дробины, называютъ пулями и различаютъ величину ихъ по номерамъ, опредѣляя діаметръ каждой въ линіяхъ дюйма. * *

Дуло. Имя сущ. средн. — Жерло А, наружное отверстіе канала всякаго огнестрѣльнаго Оружія, или Орудія (изобр. 34 е 39-е).

Дульная часть. Имя сущ. жен. — Передняя часть у всѣхъ огнестрѣльныхъ Орудій BDEC (изобр. 34-е и 39-е).

Дульный банденъ. Имя сущ. муж.— (смотр. Фризы).

Е.

Единорогъ. Имя сущ. муж. — Огнестрѣльное Орудіе (изобр. 39-е), въ которомъ Каналъ Цилиндрическій, оканчивающійся усѣченно-коническою Каморою abc съ полушарнымъ дномъ; въ Камору кладутъ Зарядъ, а въ Каналъ разные Снаряды изъ Единороговъ выстрѣливаемые, какъ то: Бомбы, Гранаты, Картечи, Брандкугели и Ядра. Единороги различаютъ по вѣсу Бомбъ и Гранатъ, которыми стрѣляютъ изъ сихъ Орудій, и потому называютъ оные Пудовыми, Полупудовыми и проч. Въ Морской Артиллеріи Пудовый Единорогъ на-

зываютъ Картаульный; Полупудовый, Полукартаульный и проч. Единороги изобрѣтены Генералъ Фельдцейхмейстеромъ Графомъ Шуваловымъ въ 1757 году.

Единорожный, ая, ое. Имя прилагательное, употребляемое при названіяхъ принадлежностей къ Единорогамъ, какъ то: Единорожный Банникъ, Прибойникъ, Единорожная Покрышка, Втулка и проч. (смот. сіи названія).

Елевація. Имя сущ. жен. — (смотри Выстрѣлъ).

З.

Загвоздить, глаголъ. — Загвоздить Орудіе, заколотить или заклепать запалъ, желѣзнымъ или стальнымъ четырехъ граннымъ безъ шляпки гвоздемъ, отъ чего Орудіе не возможно употреблять въ дѣйствіи, и потому загвоздяютъ Орудіе когда должно оставить оное непріятелю, или когда отнятыя Орудія у непріятеля, не возможно увезти.

Зазоръ или шпильраумъ. Имя сущ. муж. — Разность ge, между Калибромъ Орудія gf и діаметромъ Снаряда ef (изобр. 34-е) — Зазоръ должно имѣть таковый, чтобы Ядра и другіе Снаряды, свободно могли входить въ Каналъ Орудія, но не такъ великъ, дабы Гасъ отъ воспламененія

Пороха въ зарядѣ, не проходилъ въ большомъ количествѣ чрезъ Зазоръ, отъ чего уменьшается дѣйствіе на Снарядъ, ибо порохъ сообщитъ Снаряду не полную силу. Зазоръ Орудій въ Морской Артиллеріи менѣе нежели въ сухопутной, по той причинѣ, что въ Морской Артиллеріи стрѣляютъ голыми Ядрами. Малый Зазоръ препятствуетъ біенію Ядра по Каналу, слѣдовательно способствуетъ сохраненію онаго и къ большей вѣрности выстрѣловъ. * *

Залпъ. Имя сущ. муж. — Выстрѣлы произведенные вдругъ изъ нѣсколькихъ Орудій, на примѣръ: Залпъ всѣмъ Декомъ, Залпъ Батареи и проч.

Запалъ. Имя сущ. муж. — Отъ поверхности Казенной части Орудія близь Торели, до самаго Канала или Каморы просверленная круглая дырочка zc, (изобр. 39-е), служащая къ сообщенію огня Заряду. Запалъ называютъ также Затравка.

Заплечики. Имя сущ. муж.—Приливы ef (изобр. 40-е) у орудія около Цапфовъ; они придаютъ прочность Цапфамъ, и положенное на станокъ орудіе удерживаютъ въ нѣкоторомъ постоянномъ отдаленіи отъ станинъ (боковыхъ досокъ станка) и препятствуютъ казенной части подаваться въ стороны, когда ору-

діе понижаютъ или возвышаютъ во время дѣйствія.

Зарядить, глаголъ — Означаетъ, пріуготовить огнестрѣльное Орудіе къ Выстрѣлу. Для заряженія Орудія кладутъ въ Каналъ онаго сначала Картузъ и досылаютъ т. е. додвигаютъ Прибойникомъ до дна Канала; за Картузомъ кладутъ Снарядъ, и при Ядрѣ пыжъ; сіе дѣйствіе называютъ: зарядить Пушку или Единорогъ, Ядромъ, Бомбою, Картечью и проч.

Зарядъ. Имя сущ. муж. — Опредѣленное количество Пороха, насыпанное въ Картузъ или Патронъ для Выстрѣла изъ огнестрѣльнаго Орудія, или Оружія. Тѣ Заряды орудій, къ которымъ присоединяютъ Снаряды, или Пули для стрѣлянія изъ Ружей и Пистолетовъ, называютъ Боевыми, а въ которыхъ одинъ только Порохъ, Холостыми Зарядами. Въ полевой и Осадной Артиллеріи, въ Боевыхъ Зарядахъ для всѣхъ Калибровъ Орудій, кромѣ Мортиръ, порохъ съ Снарядомъ Q, R, находится въ одномъ Картузѣ abcd, (изобр. 41-е); въ Крѣпостной и Морской Артиллеріи Зарядъ Q, (изобр. 42-е) не въ одномъ Картузѣ съ Снарядомъ, по двумъ причинамъ, а именно: 1) въ крѣпостяхъ и на Корабляхъ, большею частію Орудія большихъ Калибровъ, то для таковыхъ

Орудій, Зарядъ съ Снарядомъ въ одномъ Картузѣ будетъ тяжелъ, и трудно одному человѣку приносить оный къ Орудію; притомъ потребуется на Картузы болѣе армяка, слѣдовательно лишнія издержки. 2) На Судахъ болѣе всего должно принимать мѣры осторожности отъ огня, и потому насыпанные Порохомъ Картузы и Порохъ въ боченкахъ, хранятъ въ особенномъ безопасномъ отъ огня мѣстѣ, называемомъ Крюйтъ-Камора; Ядра, Дрейфгаглы, Картечи и Книпели также въ особенныхъ мѣстахъ; Бомбы, Гранаты и Брандкугели въ ящикахъ; если же Картузы съ порохомъ и снаряды соединить вмѣстѣ, то при большой качкѣ Судна, Снаряды ударяясь одинъ о другой, могутъ произвести искру и воспламенить находящійся при оныхъ Порохъ, или составъ. Въ Морской Артиллеріи, Заряды приготовляютъ слѣдующимъ образомъ: насыпаютъ въ Картузъ потребное количество Пороха, и утреся оный, чтобы плотнѣе улегся, завязываютъ Картузъ шерстяною ниткою. Количество Пороха опредѣляютъ въ Заряды для всѣхъ Орудій, по обыкновенному Россійскому торговому вѣсу; для пушекъ въ Боевые Заряды употребляютъ въ $\frac{1}{3}$ и $\frac{1}{4}$, а для учебныхъ и вообще холостыхъ Зарядовъ отъ $\frac{1}{8}$ до $\frac{1}{12}$ шкальнаго вѣ-

са Ядра. Въ Каронады 36-ти фунтоваго Калибра и менѣе, какъ въ Боевые, такъ и холостые Заряды въ $\frac{1}{12}$-ю, а болѣе 36-ти фунтоваго Калибра въ $\frac{1}{14}$-ю шкальнаго вѣса Ядра. Въ Единороги, для полнаго Боеваго Заряда полагаютъ подъ Бомбу и Гранату по 6-ти лотовъ на каждый фунтъ шкальнаго вѣса сихъ Снарядовъ. Для Мортиръ Заряды опредѣляютъ соотвѣтственно тому разстоянію, на какое должно бросать Снаряды. Для Фалконетовъ, въ боевые Заряды $\frac{1}{3}$, но по сильному таковыхъ зарядовъ дѣйствію на орудіе, употребляютъ не болѣе $\frac{1}{4}$ шкальнаго вѣса Ядра. Въ полевой и осадной Артиллеріи приготовляютъ Заряды слѣдующимъ образомъ: насыпаютъ въ Картузъ опредѣленное количество Пороха, накладываютъ на оный нѣсколько пакли, потомъ шпигель съ Ядромъ, и надъ Ядромъ Картузъ завязываютъ стеклянью; когда къ Заряду присоединяютъ Гранату, тогда около ея трубки обшиваютъ Картузъ сборками такъ, чтобы конецъ трубки былъ снаружи Картуза; ежели присоединяютъ Брандкугель или Картечь, тогда также собираютъ Картузъ сборками и зашиваютъ надъ Снарядомъ, наблюдая чтобы дыры Брандкугеля не были покрыты Картузомъ. Въ сухопутной Артиллеріи полагаютъ пол-

ные боевые Заряды, въ Пушки подъ Ядро и Картечь въ $\frac{1}{3}$, подъ Брандкугель въ $\frac{1}{6}$ вѣса Ядра; въ Единороги подъ Бомбу и Гранату $\frac{1}{4}$ и $\frac{1}{5}$, подъ Брандкугель $\frac{1}{10}$ вѣса Бомбы или Гранаты; для Мортиръ большихъ Калибровъ, опредѣляютъ Заряды соотвѣтственно отдаленію предмета.

И.

Игла станочная. Имя сущ. жен. — Болтъ, на которомъ Шляпка въ видѣ четырехъ-гранной усѣченной пирамиды съ дырою для чеки, а съ другаго конца навинтная гайка, или инакъ же дыра съ закладываемою Чекою, (изобр. 22-е при словѣ Выстрѣлъ), F Болтъ, h Шляпка, V Чека. Таковые Болты, проходя у Цапфенныхъ гнѣздъ сквозь Станины сверху внизъ, скрѣпляютъ Станины съ переднею осью Станка; на Шляпки сихъ Болтовъ накладываютъ Горбыли, которыми покрываютъ Цапфы, въ дыры Шляпокъ закладываютъ Чеки, дабы прикрѣпить Горбыли къ Станинамъ.

Игла швальная. Имя сущ. жен. — Обыкновенная Игла большаго разбора, употребляемая для шитья Картузовъ, мѣшковъ для Древгагловъ, и другихъ подобныхъ сему вещей.

Игла кривая. Имя сущ. жен. — Игла

больше обыкновенной швальной Иглы и притомъ кривая В (изобр. 43-е), употребляемая при оплетаніи Дреифгагловъ веревкою.

Инструкція. Имя сущ. жен.—Утвержденныя правила для руководства при исполненіи особенныхъ должностей по службѣ, на прим: въ Артиллеріи изданы таковыя правила для пріема Пороха, Орудій, Снарядовъ, Станковъ и проч.

К.

Казенная часть Орудія. Имя сущ. жен.—Часть Орудія, въ которую кладутъ Порохъ или Зарядъ; ZYWV, (изобр. 34-е и 39-е) названа Казенною потому, что въ прежнія времена Порохъ называли Казною.

Казенный Банденъ. Имя сущ. муж.—(смотри Фризы).

Казенный Шурупъ. Имя сущ. муж.—Винтъ А, (изобр. 44-е) затворяющій у ручнаго огнестрѣльнаго Оружія стволъ, съ стороны противулежащей Дулу. У сего винта хвостъ В, съ дырою для Шурупа, коимъ привинчивается къ ложѣ.

Каленое Ядро. Имя сущ. сред.—(см. Ядро).

Калиберъ Орудія. Имя сущ. муж. —

Діаметръ Канала или Котла Орудія (изоб. 34 и 39-е) fg; служитъ мѣрою Орудія, и раздѣляемъ у Пушекъ, Пушко-каронадъ и Каронадъ на 24 части, у Фалконетовъ на 32 части, у Единороговъ, Гаубицъ, Пушекъ Бомбовыхъ и Мортиръ на 48 равныхъ частей. Каліберъ Орудія опредѣляютъ по Діаметру Ядра или Бомбы, такъ чтобы всегда былъ нѣсколько болѣе Діаметра оныхъ, дабы снаряды могли быть свободно вкладываемы въ Каналъ Орудія. Величину Калибровъ Пушекъ, Пушко-каронадъ, Каронадъ, и Фалконетовъ, различаютъ числомъ шкальныхъ фунтовъ вѣса Ядеръ, которыми стрѣляютъ изъ сихъ Орудіи, на примѣръ: Калиберъ Пушечный 24-хъ фунтовый; Калиберъ Каронадный 12-ти фунтовый, и проч. Калибры Единороговъ, Бомбовыхъ Пушекъ, Гаубицъ, Мортиръ и Мортирокъ по вѣсу Бомбъ и Гранатъ, на примѣръ: Калиберъ Единорога одного пуда, Калиберъ Мортиры пяти пудовой и проч. Слово Калиберъ, употребляютъ также для означенія величины Орудія, напримѣръ: большой Калиберъ, вмѣсто большаго Орудія, Калиберъ 24-хъ фунтовый, вмѣсто Орудія изъ котораго стрѣляютъ 24-хъ фунтовымъ Снарядомъ. * *

Калиберъ. Имя сущ. муж. — Мѣдное или желѣзное плоское кольцо съ рукоят-

кою B (изобр. 45-е). Внутренній діаметръ кольца, больше надлежащаго діаметра Ядра, Бомбы или Гранаты на столько, на сколько по необходимости допускаютъ отступленія въ діаметрахъ Снарядовъ, для каждаго Калибра Орудія. Сквозь Калиберъ пропускаютъ Ядра, Бомбы, Гранаты и Брандкугели, для повѣренія, имѣютъ ли сіи Снаряды надлежащій діаметръ и составляютъ ли шаръ; сіе дѣйствіе называютъ Калиброваніемъ. Таковые Калибры различаютъ по вѣсу соотвѣтственныхъ имъ Снарядовъ и роду Орудій, какъ то: Калиберъ Пушечный 36-ти фунтовый, Калиберъ Единорожный полупудовый. Нынѣ въ Морской Артиллеріи для Калиброванія Снарядовъ вводятъ двойныя Кружала (смотр. Кружало), подобныя употребляемымъ въ Сухопутной Артиллеріи.

Камора. Имя сущ. жен.—Часть Канала Орудія при днѣ онаго, видомъ отличная отъ вида всего Канала. Въ Каморы кладутъ Порохъ или Зарядъ, различаютъ оныя по названію того Геометрическаго тѣла, котораго имѣютъ видъ: 1) Цилиндрическія cdef, (изобр. 23-е при словѣ Выстрѣлъ), у коихъ дно полушарное; Коническія съ полушарнымъ дномъ, какъ abcd (изобр. 24-е при словѣ Выстрѣлъ) или плоскимъ дномъ и

небольшимъ въ углахъ закругленіемъ c и d (изобр. 34-е); отверстія Каморъ соединяютъ съ Каналомъ прямо, или округленнымъ скатомъ, или наконецъ посредствомъ усѣченнаго конуса. Въ орудіяхъ Морской Артиллеріи, Цилиндрическія Каморы въ Каронадахъ, Бомбовыхъ Пушкахъ и Кегорновыхъ Мортиркахъ; Коническія съ полушарнымъ дномъ въ Единорогахъ, Пушко-Каронадахъ, Гаубицахъ и Мортирахъ; Коническія съ плоскимъ дномъ въ Фальконетахъ, вновь введенныхъ Единорогахъ и въ Гомеровыхъ Мортирахъ.

Камфора. Имя сущ. жен.—Вещество цвѣтомъ бѣлое, полупрозрачное, твердое но не много вязкое, пахучее, легко загорается и горитъ свѣтло-красноватымъ пламенемъ, даже плавая на водѣ. Камфору употребляютъ въ нѣкоторые составы потѣшныхъ огней или фейерверковъ.

Каналъ. Имя сущ. муж. — Цилиндрическая пустота въ Орудіяхъ, abA, (изобр. 34 и 39-е), у которой ось общая съ наружною фигурою Орудія. Въ Каналъ кладутъ Снаряды, для стрѣлянія оными изъ Орудія. Въ Мортирахъ, Мортиркахъ и Гаубицахъ таковую пустоту называютъ Котломъ, или Кесселемъ.

Кантарь. Имя сущ. муж. — Вѣсы, на которыхъ можно вѣсить небольшія тяже-

сти (изобр. 46-е), состоятъ изъ коромысла, поддерживаемаго неподвижною осью, и имѣющаго неравныя плеча, изъ коихъ на длинномъ плечѣ AB, назначены дѣленія, соотвѣтствующія опредѣленнымъ вѣсамъ; въ концѣ другаго плеча придѣланъ свободно движущійся крюкъ c; на сей крюкъ, посредствомъ цѣпей или Терезей навѣшиваютъ вѣсовую чашку, на которую кладутъ взвѣшиваемыя тяжести; по плечу, на коемъ назначены дѣленія, двигаютъ постояннаго вѣса гирю D, доколѣ она съ вѣсимымъ тѣломъ e придетъ въ равновѣсіе, тогда вѣсъ будетъ означенъ числомъ дѣленій на плечѣ AB.

Каркасъ. Имя сущ. муж. — Зажигательный Снарядъ, имѣющій видъ Елипсоида (изобр. 47-е); состоитъ изъ двухъ желѣзныхъ обручей, на крестъ соединенныхъ и скрѣпленныхъ на срединѣ поперегъ третьимъ обручемъ; къ крестообразнымъ обручамъ въ низу прикрѣплена желѣзная чашка a, въ видѣ сегмента шара; на верху сихъ обручей, гдѣ они соединяются, круглая дыра. Таковые обручи съ чашкою называютъ Каркаснымъ корпусомъ. Внутрь сего Корпуса вкладываютъ холстинный мѣшокъ и набиваютъ оный такимъ же зажигательнымъ составомъ какимъ и Брандкугели, потомъ поверхность Снаряда ме-

жду обручами выравнивають войлокомъ, и послѣ сего надѣваютъ другой мѣшокъ, оплетаютъ веревками, прикрѣпляютъ съ низу другую желѣзную чашку и наконецъ осмаливаютъ для предохраненія состава отъ сырости. Въ Каркасѣ кромѣ верхней дыры, дѣлаютъ еще четыре между обручами. Каркасы употребляютъ при снаряженіи Брандеровъ; прежде введены были чугунные Каркасы съ стрѣлками (изобр. 48-е), полагая, что по выстрѣлѣ Каркасъ будетъ зацѣпляться своими стрѣлками за снасти непріятельскихъ судовъ и чрезъ то удобнѣе зажигать, но въ послѣдствіи замѣчено, что стрѣлки портили каналъ Орудія и ломались въономъ, и потому стрѣлокъ не дѣлаютъ.

Каронада. *Имя сущ. жен.* — Короткое Орудіе, съ Цилиндрическимъ Каналомъ efA и Цилиндрическою съ полушарнымъ дномъ Каморою cdef, соединенною съ Каналомъ посредствомъ округленнаго ската (изобр. 23-е); при дулѣ, Каналъ имѣетъ дугообразное расширеніе, или такъ называемый дульный распалъ тпху. Каронада отлична отъ прочихъ Орудій тѣмъ, что не имѣетъ Цапфовъ, а вмѣсто оныхъ въ низу подъ Казенною частію приливъ съ круглою сквозною дырою, называемый Каронадною Проушиною, въ которую вкладываютъ толстый болтъ или Шпырь, служащій вмѣсто

Цапфовъ для поддержанія Орудія на Станкѣ. Каронады по соразмѣрности величины и вѣса Ядра къ онымъ принадлежащаго, не такъ тяжелы какъ Пушки, имѣютъ то преимущество, что при одинакомъ съ оными вѣсѣ, стрѣляютъ Ядрами несравненно большей величины, которыя на извѣстномъ разстояніи, раздробляютъ члены непріятельскихъ Судовъ вредоноснѣе нежели малые снаряды, а при томъ и пороха потребно въ зарядъ многимъ меньше противъ Пушекъ; по легкости же Каронадъ, удобнѣе оными дѣйствовать и для сего людей нужно меньше, нежели къ Пушкамъ одинакаго Калибра, но по короткости Канала и малому количеству пороха въ зарядѣ, Каронады не могутъ такъ далеко и вѣрно стрѣлять, какъ Пушки. Каронады различаютъ по величинѣ ихъ Калибровъ, названіемъ вѣса Ядеръ, коими стрѣляютъ, какъ то: 96-ти, 68-ми, 36-ти, 24-хъ, 18-ти, 12-ти и 8-ми фунтовыя. Изъ Каронадъ стрѣляютъ Ядрами, Картечами, а изъ Орудій 96-ти и 68-ми фунтовыхъ и Бомбами, а 36-ти, 24-хъ и 18-ти фунтовыхъ и Гранатами. Каронады большаго Калибра употребляютъ на Корабляхъ, средняго на Корабляхъ и Фрегатахъ, меньшаго на не большихъ судахъ, какъ то: на Бригахъ, Катерахъ и проч. Онѣ изобрѣтены въ 1779

году въ Англіи, и наименованы по названію завода Каронъ, на которомъ въ первый разъ вылиты; въ Россіи введены въ употребленіе съ 1805 года. * *

Картечь. Имя сущ. жен. — Определенное число чугунныхъ Пуль, порядкомъ уложенныхъ въ жестяномъ или железномъ цилиндре abcd, efgh (изобр. 49-е), съ железнымъ толстымъ дномъ ab, fg, называемымъ Поддонъ, и сверху покрытымъ железнымъ или жестянымъ кружкомъ. Таковую картечь называютъ Картечью въ железномъ Корпусе, а чугунныя Пули, Дробью чугунною. Въ Картечи прежде употребляли Пули свинцовыя, и Поддонъ у Цилиндровъ, или Картечныхъ Корпусовъ, былъ деревянный, но таковыя Картечи оказались не удобными, ибо Поддонъ не могъ выдерживать действія Заряда, и въ самомъ еще Канале Орудія раскалывался, чрезъ что действіе отъ Заряда на Пули уменьшалось, къ тому же свинцовыя Пули, по мягкости металла, при выстреле изменяли свою шаровидность какъ отъ ударовъ о стены Канала, такъ и отъ взаимнаго ихъ тренія, и не могли верно и далеко лететь, а ударяясь о твердую землю сдавливались и по сей причине мало делали Рикошетовъ. Для составленія Картечи, прежде всего делаютъ равнаго діаметра

съ Ядромъ, Бомбою или Гранатою, жестяный или желѣзный сквозный Цилиндръ, нарѣзанный съ обѣихъ концовъ зубцами и называемый Картечнымъ Корпусомъ, потомъ съ одного конца вставляютъ Поддонъ такъ, чтобы зубцы оставались внѣ онаго, и укрѣпляютъ загибая на него зубцы, послѣ сего выколачиваютъ на Цилиндрѣ при самомъ Поддонѣ во внутрь маленькое углубленіе, въ видѣ жолоба; засимъ укладываютъ опредѣленное число Пуль, помѣщая одну подлѣ другой, доколѣ составится первый рядъ, потомъ кладутъ другой рядъ на промежутки нижняго, и такъ далѣе; наконецъ Пули накрываютъ жестянымъ или желѣзнымъ кружкомъ и загибаютъ на оный верхніе зубцы Цилиндра. Картечью стрѣляютъ вообще на морѣ въ такомъ случаѣ, когда непріятельское судно въ близкомъ разстояніи, и возможно рвать снасти и поражать большое число людей; при заряженіи же Орудій, Картечь всегда Поддономъ ab (изобр. 22-е при словѣ Выстрѣлъ), обращаютъ къ Заряду. При осадахъ и оборонахъ крѣпостей употребляютъ иногда такъ называемую каменную Картечь, которою изъ Мортиръ стрѣляютъ; она состоитъ изъ сплетенной изъ тонкихъ прутьевъ корзины, наполненной камнями (обыкновеннымъ булыжникомъ) числомъ

отъ 30-ти до 40-ка, вѣсомъ каждый отъ 2-хъ до 4-хъ фунтовъ, смотря по Калибру Мортиры. При заряженіи таковою Картечью, кладутъ подъ оную деревянный Поддонъ или Шпигель A (изобр. 50-е), видомъ сообразный округленію дна котла Мортиры. * *

Картечный, ая ое. Имя прилагательное, употребляемое для означенія разныхъ принадлежностей къ Картечамъ, какъ то: Картечный Корпусъ, Картечный Поддонъ, Картечная жестянка; слово Картечный, употребляютъ также для означенія близкаго разстоянія, на которомъ можно стрѣлять Картечью, на примѣръ: мы сражались съ непріятелемъ на Пушечный, потомъ приблизились на Картечный выстрѣлъ. * *

Картаунъ или Картаулъ. Имя сущ. муж. — Названіе, принадлежащее къ Единорогамъ Морской Артиллеріи (смотри Единорогъ).

Картаунный или Картаульный, ая, ое. Имя прилаг. — означаетъ принадлежности къ Единорогу какъ то: Картаульный Единорогъ, Картаульный Банникъ, Картаульная Граната, Картаульное Ядро, и проч.

Картузъ. Имя сущ. муж. — Сшитый изъ армяка (извѣстной шерстяной ткани) мѣшокъ, въ который всыпаютъ опредѣ-

ленное, для заряда длинныхъ орудій, количество пороха. Картузы шьютъ на деревянномъ кругломъ болванѣ, называемомъ Навойникъ, (см. Навойникъ) чтобы они имѣли видъ и величину противъ дна Канала или Каморы (см. сіи слова) того орудія, для котораго заготовляемы. Картузы дѣлали прежде изъ Картузной бумаги, но по неудобности къ употребленію, заготовленіе оныхъ отмѣнено. * *

Квадрантъ. Имя сущ. муж. — Мѣдный инструментъ, который состоитъ изъ линѣйки Snk, на концѣ придѣлана раздѣленная на градусы дуга полукруга пор, (изобр. 51-е) или четверти круга пор, (изобр. 52-е), въ центрѣ оныхъ привинченъ отвѣсъ ko, свободно приходящій въ отвѣсное положеніе, или движущаяся по дугѣ Алидада t, (изобр. 53-е) съ ватерпасною трубочкою k, которая будучи приведена въ горизонтальное положеніе останавливаетъ Алидаду отвѣсно. Таковый Квадрантъ употребляютъ для опредѣленія градусовъ при возвышеніи и уклоненіи Орудій; для сего линѣйку онаго должно вложить въ каналъ Орудія, тогда остріемъ отвѣса или срединою Алидады, приведенной въ вертикальное положеніе, на выше упомянутой дугѣ, будетъ означено число градусовъ, соотвѣтственное углу между осью Орудія и го-

ризонтомъ. Для Мортиръ употребляютъ особаго устроенія мѣдный Квадрантъ называемый Тріангулъ, (изобр. 54-е) который состоитъ изъ линѣйки съ вертикальными на концахъ Діоптрами e и f; на срединѣ линейки снизу прикрѣпленъ на шалнерѣ Секторъ съ назначенными на дугѣ 45-ю градусами, къ расходящимся сторонамъ онаго придѣлана линѣйка qq подъ прямымъ угломъ къ одной изъ сихъ сторонъ, а въ центрѣ дуги на шалнерѣ k, отвѣсъ ko, свободно приходящій въ отвѣсное положеніе. Посредствомъ таковаго Квадранта, Мортирѣ даютъ желаемое направленіе и опредѣляютъ возвышеніе оной; для сего привинчиваютъ Квадрантъ линѣйкою qq къ вставленной въ Мортиру деревянной втулкѣ AxvsyB по діаметру оной vs, означенному чертою и соотвѣтствующему линіи проведенной вдоль Мортиры на поверхности оной; при таковомъ положеніи Квадранта, діоптры, по коимъ орудію даютъ направленіе, и ось Мортиры, будутъ находиться въ одной вертикальной плоскости, а отвѣсомъ будетъ означено возвышеніе Мортиры въ градусахъ. Для назначенія на поверхности Орудія, линіи соотвѣтствующей оси онаго, то есть находящейся съ осью въ одной вертикальной плоскости и служащей для прицѣливанія орудія, употреб-

ляютъ такъ называемый малый Квадрантъ, (изобр. 55-е) состоящій изъ мѣдной трехъ-угольной досчечки, на плоскости которой въ одномъ углѣ, составляемомъ равными сторонами, прикрѣпленъ отвѣсъ, свободно приходящій въ отвѣсное положеніе, и отъ угла назначена линія, раздѣляющая досчечку на двѣ равныя части, а сторона, находящаяся противъ сего угла, вырѣзана дугою, и составляетъ по краямъ видъ ножекъ; иногда вмѣсто отвѣса придѣлываютъ къ досчечкѣ, между равными сторонами Квадранта, ватерпасную трубочку и на срединѣ выдвижную острую шпильку. По приведеніи канала Орудія и оси Цапфовъ въ горизонтальное положеніе, устанавливаютъ сей Квадрантъ ножками по ширинѣ Орудія, на Торельный поясъ, потомъ на Дульный, такъ чтобы отвѣсъ находился на линіи назначенной на досчечкѣ, или ватерпасная трубочка означала горизонтальное положеніе; тогда на поверхности Орудія, противъ оконечности отвѣса, или острія выдвижной шпильки, замѣчаютъ бѣлою краскою или пропиливаютъ по длинѣ орудія неглубокія полоски; прямая линія, проведенная чрезъ сіи знаки, будетъ соотвѣтствовать оси Орудія. Такимъ же образомъ посредствомъ сего Квадранта, назначаютъ на поверхности Орудія мѣсто для Мишени или Мушки.

Клинъ. Имя сущ. муж. — Четырехъсторонный деревянный съ рукояткою брусъ, срѣзанный наподобіе обыкновеннаго клина, (изобр. 56-е); на срединѣ вдоль онаго на двухъ смежныхъ сторонахъ abcd и efgh, вырѣзаны пазы B. Клинъ употребляютъ для поддержанія казенной части Орудія сообразно съ требуемымъ положеніемъ дула, для сего подкладываютъ оный подъ Торельный поясъ находящагося на Станкѣ Орудія, которое отъ вдиганія и выдвиганія Клина измѣняетъ положеніе относительно горизонта, и чтобы дулу дать большее возвышеніе, накладываютъ Клинъ на брусокъ скамейки или подкладки (см. сіи слова) жолобомъ широкой поверхности, а для меньшаго возвышенія жолобомъ узкой плоскости. При Единорожныхъ Станкахъ прежде употребляли по два гладкіе Клина, изъ коихъ одинъ болѣе другаго. Для пониженія дульной части Орудія, подъ Торельный поясъ подкладывали оба Клина, полагая меньшій на большій, а для возвышенія дула оставляли подъ Орудіемъ только одинъ большій Клинъ; нынѣ при Единорожныхъ Станкахъ употребляютъ одинъ Клинъ съ подкладкою подобно какъ у Пушечныхъ Станковъ. Для возвышенія и пониженія казенной части Каронадъ, так-

же у Орудій на крѣпостныхъ станкахъ употребляютъ желѣзные винты (см. Винтъ).

Клоцъ. Имя сущ. муж. — (См. Банникъ).

Ключь. Имя сущ. муж. — Желѣзный брусокъ АВ, (изобр. 57-е), у котораго на концахъ двѣ шестиугольныя или четыреугольныя скобы; употребляемъ для завинчиванія и отвинчиванія гаекъ у Станка.

Книпель. Имя сущ. муж. — Артиллерійскій снарядъ, состоящій изъ двухъ чугунныхъ цилиндровъ А, или Ядеръ В, или Полуядеръ С, (изобр. 58-е), на концахъ желѣзнаго четырегранпаго стержня. Книпелями стрѣляли изъ Орудій на флотѣ для ломанія мачтъ, реевъ, перебиванія вантовъ и прочихъ снастей, а при осадахъ крѣпостей для ломанія палисадовъ, но удостовѣрясь на опытѣ, что Книпели даже и на близкомъ разстояніи мало наносятъ непріятелю вреда, нынѣ выводятъ оные изъ употребленія. * *

Кокоръ или Картузъ-Кокоръ. Имя сущ. муж. — Деревянный внутри пустый цилиндръ, А (изобр. 59-е) съ накладною крышкою С, и съ ушками а, чрезъ которыя продѣваютъ веревочку В, служащую для ношенія Кокора и называемую Бензель. Вмѣ-

сто сихъ Кокоровъ предположено было ввести въ употребленіе Кокора четырехъугольные досчатые, оклетневанные кабол-кою, но на сдѣланіе таковыхъ Кокоровъ потребно больше времяни и они стоили дороже круглыхъ, а потому отмѣнены. — Кокора употребляютъ на судахъ для ношенія Картузовъ съ Порохомъ изъ Крюйтъ-Камеры къ Орудію; чтобы Порохъ носимый въ Картузахъ не разсыпать на палубѣ и не подвергать взрыву отъ летающихъ искръ при стрѣляніи изъ Орудій, Кокоръ дѣлаютъ величиною сообразно Калибру Орудія, такъ, чтобы Картузъ съ Порохомъ свободно могъ въ оный вмѣщаться. * *

Колесо. Имя сущ. сред. — Деревянный цилиндръ G (изобр. 60-е) съ сквознымъ въ срединѣ отверстіемъ d, которымъ колесо надѣваютъ на ось; оно посредствомъ болтовъ скрѣплено съ обѣихъ плоскихъ сторонъ двумя желѣзными кругами. Таковыя колеса употребляютъ при Пушечныхъ и Единорожныхъ Станкахъ; а для Каронадъ отливаютъ изъ чугуна и съ одной плоской стороны дѣлаютъ углубленіе съ зубцами a, b, c, и проч. (изобр. 61-е); во время придвиганія Орудія къ борту, Колесо на оси свободно обращается, и проходящій чрезъ средину оси Палъ ni, пере-

ходитъ съ одного зубца на другой; когда же Орудіе по выстрѣлѣ отдается назадъ, тогда Палъ ni, упираясь въ который нибудь зубецъ, останавливаетъ движеніе Колеса, отъ чего оно должно скользить по платформѣ, и тѣмъ уменшается откатъ Орудія.

Колпакъ Карронадный. Имя сущ. муж. — Пустый желѣзный цилиндръ k, (изобр: 62-е) которымъ закрываютъ верхъ Каронаднаго винта W и втулки E въ Каронадномъ винградѣ, для сбереженія оныхъ отъ мокроты и ржавчины. Колпакъ укрѣпляютъ на винградѣ основаніемъ плоскаго пустаго круга oh, наложивъ оный дырами, на немъ находящимися, на желѣзные болтики, укрѣпленные на Винградѣ Каронады; болтики на верху круга завинчиваютъ гайками или закладываютъ чеками.

Котелъ. Имя сущ. муж. — Въ Мортирахъ и Гаубицахъ называютъ Котломъ ту часть канала a b n m, (изобр. 54-е) въ которую кладутъ снаряды; сію же часть канала въ Мортирахъ называютъ Кессель, и по оному даютъ названіе батареямъ, на коихъ находятся Мортиры, *Кессель-батарея*; Банникъ, которымъ вычищаютъ котелъ, называютъ *Кессельный-банникъ*.

Коушъ. Имя сущ. муж. — Кольцо B,

из бр. 63-е) коего окружность плоская съ (загнутыми съ наружи краями, между которыми остается въ срединѣ гладкій жолобъ для веревки; кольцо В, обнимаетъ круглую поверхность другаго кольца, и на ономъ свободно вертится. Коуши употребляютъ на Гакахъ А, и Рым-болтахъ С, чтобы прикрѣпленный къ онымъ Лопарь не перетирался на желѣзѣ, и привязываютъ къ Орудію сверху у Винграда А, (изобр. 16-е при словѣ Брюкъ) въ замѣнъ Винграднаго уха, въ которое проходитъ Брюкъ; такіе Коуши называютъ, *Коуши кб Винградамб.* * *

Кранецъ. Имя сущ. муж. — Толстая веревка сплесненная кольцомъ А (изобр. 64-е); Кранцы во время дѣйствія кладутъ на палубѣ съ лѣвой стороны близь каждаго Орудія и наполняютъ Ядрами, которыя находясь въ Кранцахъ не могутъ раскатываться по палубѣ.

Кранцемъ также называютъ сложенныя изъ Ядеръ, Бомбъ, Гранатъ и Брандкугелей кучи, пирамидами треугольными, квадратами, и параллелопипедами (изобр. 65). * *

Крумцыркуль или Кривоножный цыркуль. Имя сущ. муж. — Мѣдный или желѣзный съ кривыми ножками А и В (изоб. 66-е) цыркуль, у котораго концы ножекъ

Е и F стальные. Употребляютъ оный для вымѣриванія съ наружи поперечниковъ разныхъ Снарядовъ, толстоты Орудій и вообще всѣхъ круглыхъ тѣлъ; при раздвиганіи или раствореніи циркуля, плоская дуга cd, прикрѣпленная къ ножкѣ A, двигается въ сквозномъ отверстіи ножки B; для измѣренія діаметра Снаряда растворяютъ цыркуль, и обнявъ Снарядъ концами ножекъ по діаметру EF, нажимаютъ дугу cd къ ножкѣ B, проходящимъ въ оную винтикомъ a, для того чтобы цыркуль по отнятіи отъ Снаряда не растворился болѣе, и чтобъ конецъ F, ножки B, отстоялъ отъ конца E, на діаметръ Снаряда EF; потомъ циркуль прикладываютъ къ Артиллерійскому Масштабу, на которомъ назначены величины діаметровъ Ядеръ, Бомбъ и Гранатъ, и проч. (см. Масштабъ) и по величинѣ растворенія EF, узнаютъ какого Калибра Снарядъ; ежели нужно знать діаметръ Снаряда въ дюймахъ, прикладываютъ циркуль къ Масштабу, на которомъ означено раздѣленіе фута на дюймы и десятыя части дюйма, и раствореніе EF покажетъ число дюймовъ и частей въ діаметрѣ Снаряда.

Кружало или Двойное Кружало. — Имя сущ. сред.—Состоитъ изъ двухъ желѣзныхъ плоскихъ колецъ A и B, (изобр. 67-е)

соединенныхъ посредствомъ четырехъ подставокъ a, и придѣланной къ одному кольцу рукояшки D. Кружало употребляютъ для Калиброванія Снарядовъ, и потому внутреннюю окружность колецъ обтачиваютъ гладко, приводя какъ можно вѣрнѣе въ опредѣленную величину; внутренній діаметръ дѣлаютъ, въ одномъ кольцѣ нѣсколько болѣе діаметра Снаряда съ шкалы взятаго, а въ другомъ менѣе; при повѣркѣ или Калиброваніи, всякій Снарядъ, который не пройдетъ всѣми сторонами своими сквозь большое кольцо A, или пройдетъ которою нибудь стороною сквозь меньшее B, признаютъ негоднымъ къ употребленію.

Крютъ-камера. Имя сущ. жен.—Отдѣльный на военныхъ судахъ погребъ или магазинъ, гдѣ хранится Порохъ и огнестрѣльныя вещи, какъ-то: Мякоть, Скорострѣльныя и Бомбовыя трубки, Фальшфейеры, Ракеты и проч. На большихъ судахъ устроиваютъ по двѣ Крютъ-камеры, одну большую A, (изобр. 68 и 70-е) въ носовой части позади Фокъ-мачты O, другую малую B, въ кормовой части подъ Бизань-мачтою H, (изобр. 69-е); на малыхъ судахъ по одной, въ кормовой части. Крютъ-камеры вообще располагаютъ въ Трюмѣ ниже грузовой Ватеръ-линіи, т. е. ниже той

глубины, до которой судно въ полномъ грузѣ сядетъ въ воду RR, и отдѣляютъ отъ прочихъ магазиновъ двойными досчатыми переборками, прокладывая между оными войлоки и укрѣпляя мѣдными гвоздями; на гребныхъ судахъ Крютъ-камеры обиваютъ сверхъ войлока свинцомъ, чтобы предохранить Картузы съ Порохомъ отъ сырости, которая снизу удобно проницаетъ. Для входа въ Крютъ-камеру дѣлаютъ сверху Люкъ или отверстіе изъ прихожей, отдѣленной перегородкою; внутри Крютъ-камеры располагаютъ полки, на которыя кладутъ Картузы и Боченки съ Порохомъ, также прочія огнестрѣльныя вещи; въ Крютъ-камерахъ на гребныхъ судахъ, Картузы съ Порохомъ кладутъ прямо на палубу и наполняютъ до верха. Нынѣ для помѣщенія Картузовъ съ Порохомъ и огнестрѣльныхъ вещей, употребляютъ пороховые Ящики, и потому въ Крютъ-камерахъ полокъ не дѣлаютъ, а Ящики ставятъ одинъ на другой, размѣщая оные по всей Крютъ-камерѣ въ длину, по два ряда днами вмѣстѣ, оставляя противъ отверстій свободный проходъ, чтобы изъ Ящиковъ удобно было вынимать Картузы и огнестрѣльныя вещи. Крютъ-камеры освѣщаютъ посредствомъ фонарей N, съ толстыми стеклами, которые вставляютъ

въ стѣну такъ плотно, чтобы изъ Крютъ-камеры пороховая пыль никакъ не могла проникнуть; въ фонари ставятъ восковыя свѣчи и зажигаютъ съ внѣшней стороны Крютъ-камеры; съ сей стороны къ фонарямъ сдѣланъ особый входъ, и на дно оныхъ наливаютъ воду. Въ Крютъ-камеры ни въ какомъ случаѣ не позволяютъ вносить огонь, хотя бы былъ въ потайныхъ фонаряхъ. По выгрузкѣ пороха вымепаютъ и вымываютъ въ Крютъ-камерѣ стѣны, полъ и потолокъ какъ можно чище и вытираютъ до суха, потомъ отворивъ люкъ и двери въ прихожей, Крютъ-камеру провѣтриваютъ. * *

Л.

Лабораторія. *Имя сущ. жен.* — Мѣсто или зданіе, гдѣ заготовляютъ огнестрѣльные Артиллерійскіе Снаряды, Ракеты, Фальшфейеры, Бомбенныя и Скорострѣльныя трубки, Заряды и прочія зажигательныя вещи.

Лампадка. *Имя сущ. жен.* — Изъ желтой мѣди сдѣланное и хорошо выполированное круглое, выпуклое зеркальцо А, (изобр. 71-е) предъ которымъ зажигаютъ свѣтильникъ С, наполненный деревяннымъ масломъ, служащій для освѣщенія Канала Орудія; въ Каналъ Лампадку вдвигаютъ

на шестѣ, при зачинкѣ Раковинъ внутри Канала и при осмотрѣ Орудій.

Лафетъ. Имя сущ. муж. — Деревянный Станокъ, употребляемый для крѣпостныхъ Орудій (см. Станокъ крѣпостный) и въ сухопутной Артиллеріи. * *

Лейнъ. Имя сущ. муж. — Скрученная изъ смоленой или не смоленой пеньки въ 6, 9 и 12 нитей веревка, длиною не болѣе 44-хъ саженъ шести футовой Англійской мѣры; ежели пенька смоленая, Лейнъ называютъ Смоленый, ежели не смоленая, Лейнъ называютъ Бѣлый; употребляютъ на Бензеля къ Брюкамъ, Стропамъ, Втулкамъ (см. сіи названія).

Лекало. Имя сущ. сред. — Въ тонкой деревянной доскѣ, листовымъ желѣзомъ окованной, или въ желѣзномъ листѣ сдѣланные вырѣзки, поверхностной фигуры, верха AB и низа CD Станины ABCD, съ уступами (изобр. 73-е), равно и другихъ принадлежностей и Поддоновъ (изобр. 74-е); Лекала служатъ для повѣрки вещей.

Литье. Слово произведенное отъ глагола лью: Лью Орудія, Снаряды и проч. Литье Орудій, Снарядовъ и проч. — Артиллерійскія огнестрѣльныя Орудія выливаютъ изъ Артиллерійскаго металла; большею частію изъ чугуна, изъ котораго отливаютъ и Артиллерійскіе Снаряды.

Орудія и Снаряды выливаютъ въ Формы, составленныя въ Опокахъ, (см. сіи названіе). Для отливанія Орудій устанавливаютъ форму въ ямѣ RQ, (изобр. 72-е) вертикально предъ печьнымъ очкомъ h, у жолоба hp, такъ чтобы Торельная часть съ хвостомъ Q, находилась внизу, Дульная съ прибылью R, вверху; когда металлъ совершенно растопится, тогда замазанное глиною очко h, пробиваютъ и выпускаютъ металлъ въ форму Орудія по кирпичному жолобу hp; по вылитіи Орудія, оставляютъ оное въ ямѣ дня три или болѣе, доколѣ совершенно остынетъ, послѣ сего разбрасываютъ землю и отнимаютъ Опоки по частямъ; у Орудія, для высверленія канала отрѣзываютъ всю прибыль, потомъ установя на станкѣ, сверлятъ и обтачиваютъ.

Лодыга (см. Горбыль).

Ложка. Имя сущ. жен. — Мѣдная или желѣзная съ дырами ложка (изобр. 75-е), употребляемая для снимапія пѣны и всякой нечистоты, всплывшей при вареніи въ котлахъ разныхъ составовъ.

Ломъ. Имя сущ. муж.—Желѣзный рычагъ съ одного конца A, (изобр. 76-е) расплющенный и раздвоенный, съ другаго B, заостренный; употребляемъ для поворачиванія и надвиганія Орудій на мѣсто. *

Лордень. Имя сущ. жен. — Смоленая веревка, скрученая въ двѣ нити, каждый мотокъ оной не болѣе 27-ми саженъ, шести футовой Англійской мѣры, употребляемая для обвивки строповъ, концовъ у канатовъ и у стропокъ къ Портпалямъ.

Лядунка. Имя сущ. жен. — Четвероугольный, продолговатый, нѣсколько въ дугу скривленный, мѣдный или жестяный небольшій ящикъ А, (изобр. 77-е) съ крышкою и съ двумя съ зади скобами. Въ Лядункѣ во время дѣйствія изъ Орудій, хранятъ Скорострѣльныя трубки; одинъ изъ прислужниковъ у Орудія, опоясываетъ около себя Лядунку ремнемъ продѣтымъ въ скобы, застегивая оный на поясницѣ пряжкою. Лядункою также называютъ деревянный ящикъ съ крышкою, оклеенный лакированною кожею, наполняемый Патронами съ пулями пистолетными и мушкатонными; таковыя Лядунки называютъ Мушкатонными и Пистолетными по Патронамъ, каковые вмѣщаютъ; Лядунки сіи называютъ также Подсумками. Дѣйствующій Пистолетомъ или Мушкатономъ, привязываетъ около себя Лядунку ремнемъ, продѣтымъ въ коженныя петли, позади Лядунки пришитыя.

M.

Магазинъ. Имя сущ. муж. — Зданіе, въ которомъ хранятъ разнаго рода вещи, матеріалы, припасы и проч. Артиллерійскими магазинами называютъ тѣ, въ коихъ хранятъ Артиллерійскіе матеріалы, припасы, ручное оружіе и проч.

Марлень. Имя сущ. муж. — Смоленая скрученая въ двѣ нити веревка длиною въ 27 саженъ, сматываемая въ мотки, и по тому въ Артиллерійскихъ вѣдомостяхъ пишутъ, марленя число дюжинъ мотковъ, и саженъ; употребляемъ на обвивку концовъ у брюковъ и стропокъ у талей

Мас-штабъ. Имя сущ. муж. — Мѣдная линейка (изобр, 78-е), на которой съ обѣихъ сторонъ, между проведенными вдоль линіями, означены черточками и надписаны цыфрами раздѣленія разныхъ мѣръ въ футахъ, дюймахъ и вершкахъ, также по порядку Калибры Орудій, діаметры Ядръ, Бомбъ и проч. Таковую линейку называютъ Артиллерійскимъ Мас-штабомъ или Размѣромъ или вообще Шкалою. Для составленія Артиллерійскаго Мас-штаба или Размѣра Артиллерійскимъ Снарядамъ, Орудіямъ и проч. принято за основаніе, что два дюйма Англинскихъ составляютъ Діаметръ фунтоваго Ядра по Артиллерійско-

му вѣсу, къ которому Россійскій торговой вѣсъ содержится какъ 1: 1, 19. По діаметру Ядра въ Морской Артиллеріи опредѣляли Калиберъ Пушки слѣдующимъ правиломъ: раздѣливъ Діаметръ Ядра на 1000 равныхъ частей, Калибру Пушки полагали таковыхъ частей 1040, изъ сего выходитъ содержаніе діаметра Ядра къ Калибру Пушки какъ 1: 1, 04, слѣдовательно по изъясненному содержанію, Калиберъ фунтовой Пушки выйдетъ 2, 08 дюйма, Зазоръ будетъ 0, 08 дюйма. Въ Сухопутной Артиллеріи по прежнему положенію, Калибры Пушекъ къ діаметрамъ Ядеръ сысканы, слѣдующимъ правиломъ: принявъ діаметръ круга ab (изоб. 79-е) за Калиберъ Пушки, на ab поставить перпендикуляръ ec, и радіусомъ bf описать полкруга edfc, и изъ пересѣченія d провести прямую dc, которая будетъ Діаметръ Ядра для даннаго Калибра ab Пушки; ежели Діаметръ dc опредѣленъ, наприм. въ 2-дюй, то Калиберъ ab равный ec, найденъ будетъ въ прямоугольномъ треугольникѣ cde, въ которомъ уголъ cde прямый, уголъ $dce = 15°$, и $dc =$ 2-дюй; по симъ извѣстнымъ будетъ $ec = ab = 2, 07$-дюй, и такъ Зазоръ въ фунтовой Пушкѣ въ Сухопутной Артиллеріи составляя 0, 07-дюй. будетъ менѣе нежели въ Морскихъ Пушкахъ. Чтобы сыскать діаметры Ядеръ и Калибры Пушекъ 2-хъ, 3-хъ, 4-хъ фунтовыхъ и проч.

порядку, должно знать, что тяжести подобныхъ тѣлъ одинакаго состава или металла содержатся между собою, какъ кубы сходныхъ измѣреній, посему вѣсъ Ядра, въ одинъ фунтъ содержится къ вѣсу Ядра напримѣръ десяти фунтовъ, какъ Кубъ діаметра перваго, т. е. кубъ двухъ дюймовъ, къ кубу діаметра 10-фун. Ядра, слѣдовательно самый діаметръ будетъ найденъ, 1: 10: :8: x^3, $x = 4,3088$-дюй.; по сему правилу сысканы діаметры Ядеръ и Калибры Пушекъ всѣхъ высшихъ фунтовъ по извѣстнымъ одно-фунтовымъ діаметрамъ. Для опредѣленія діаметровъ Гранатъ и Бомбъ, принятъ діаметръ десяти фунтоваго Ядра 4, 3088 за мѣру діаметра 8-фунт. Гранаты, по которому находятъ діаметръ фунтовой Гранаты по изъясненному же правилу, что вѣсы содержатся какъ Кубы діаметровъ и будетъ вѣсъ 8-фунт: 1-фунт. : : (4,3088-дюй)^3 : x , $x = 2,1544$ дюйм., слѣдовательно діаметръ фунтовой гранаты составляетъ половину діаметра восьми фунтовой; дабы къ діаметрамъ Гранатъ сыскать Калибры Единороговъ или Мортиръ, должно діаметръ той Бомбы или Гранаты раздѣлить на 46 частей и прибавить двѣ, будетъ Калиберъ Мортиры; на прим. для 8-фунт. Гранаты будетъ Калиберъ Мортиры $\frac{(4,3088).2}{46} + 4,3088 = 4,496$-дюйм.

Выше приведенныя первоначальныя размѣренія употребляемы съ временъ Петра Великаго. Въ 1804 году въ Морской Артиллеріи, при введеніи въ употребленіе коротскихъ Пушекъ, Калибры не много уменшены, а для Карронадъ назначены еще менѣе, діаметры же снарядовъ для Пушекъ и Карронадъ увеличины, единственно для того чтобы Зазоръ былъ менѣе. Въ Сухопутной Артиллеріи въ 1808 году, для сего же, діаметры снарядовъ въ бо́льшихъ Калибрахъ до 12-ти фунтовыхъ увеличены, а Калибры оставлены прежніе. Въ 1838 году Калибры Орудій и діаметры снарядовъ уравнены въ Морской и Сухопутной Артиллеріи.

Кромѣ упомянутыхъ діаметровъ Ядеръ, Калибровъ Пушекъ, діаметровъ Гранатъ и Бомбъ, и Калибровъ Мортиръ и Единороговъ, еще принятъ поперечникъ однофунтоваго свинцоваго Ядра, по Артиллерійскому же вѣсу для Калибровъ Ракетъ, и находятъ оный слѣдующимъ образомъ: на діаметрѣ въ два дюйма, т. е. однофунтоваго чугуннаго Ядра, начертить кругъ и въ кругѣ равносторонній треугольникъ, коего сторона будетъ равна 1,732 дюй, поперечнику фунтоваго свинцоваго Ядра, который принятъ для Калибровъ Ракетъ. Для сысканія діаметра свинцовыхъ Ядеръ, для всѣхъ ручныхъ

огнестрѣльныхъ оружій, опредѣляютъ діаметръ фунтоваго свинцоваго Ядра по Россійскому торговому вѣсу; какъ Артиллерійской вѣсъ содержится къ торговому 1, 19 : 1, то діаметръ свинцоваго фунтоваго Ядра по торговому вѣсу будетъ = 1, 61 дюй; или по діаметру Артиллерійскаго вѣса Ядра двухъ дюймовъ, сыскавъ діаметръ Ядра чугуннаго однофунтоваго по торговому вѣсу, т. е. 1, 19 : 1 : : 2 : 1, 86, начертить на семъ діаметрѣ кругъ и въ ономъ равносторонній треугольникъ, котораго сторона 1, 61 дюй, будетъ діаметръ свинцоваго фунтоваго Ядра по торговому вѣсу.

Сторона равнобочнаго цилиндра одного фунта нынѣшняго Пороха, должна быть для пушечнаго 3, 234 Англинскихъ дюйма, для мушкетнаго, котораго удѣльная тяжесть меньше пушечнаго пороха, въ 3,2719 Англинскихъ дюймовъ; размѣры сіи, а равно 2, 3, 4 и проч. фунтовъ, употребляютъ болѣе для дѣланія Пороховыхъ мѣрокъ (см. сіе названіе).

Сферическій пороховый размѣръ мушкетнаго пороха разныхъ фунтовъ и лотовъ, служитъ къ вычисленію сколько въ пустоту Гранатъ и Бомбъ войдетъ пороха, діаметръ фунтоваго шара мушкетнаго пороха 3, 751 дюй; прочихъ же фун-

товъ и лотовъ стороны равнобочныхъ цилиндровъ и діаметры сферъ пороховыхъ, найдены посредствомъ вышеприведеннаго содержанія, что вѣсъ подобныхъ тѣлъ одинакаго состава содержатся какъ Кубы сходныхъ измѣреній.

Матъ. Имя сущ. муж. — Изъ веревокъ или изъ пряди, (или нити смоленой называемой каболкою) сплетенная плоская полость; Маты подкладываютъ подъ веревки и канаты чтобы необтирались о твердыя тѣла, когда чрезъ оныя вытягиваемы; Матами оплетаютъ нѣкоторыя части такелажа. *

Машина. Имя сущ. жен. — Слово означающее общее названіе всѣхъ машинъ. Въ Артиллеріи много разнаго рода Машинъ, посредствомъ которыхъ облегчаютъ подъемъ, перемѣщеніе и перевезеніе Орудій и прочихъ тяжестей, также и для выдергиванія трубокъ изъ Бомбъ и Гранатъ; сія послѣдняя Машина состоитъ изъ мѣднаго круга ab, (изобр. 80-е) на коемъ прикрѣплены два столбика ad и bc, въ верху скрѣпленные перекладиною cd, сквозь средину оной проходитъ винтъ, у котораго въ верху рукоятка B, въ низу мѣдныя клещи g; поперечную планку ef, прикрѣпленную къ винту, можно двигать между столбиковъ, она служитъ для поддер-

жанія винта въ прямомъ направленіи. Посредствомъ сей Машины вынимаютъ заколоченную трубку, дабы разрядить Бомбу; для сего должно установивъ Машину abcd кругомъ ab на Бомбѣ o, опустить клещи такъ, чтобы они лапками g, охватили трубку за шейку n, потомъ посредствомъ рукоятки вертѣть винтъ въ противную сторону, кругъ будетъ опираться въ Бомбу и способствовать винту подыматься в верхъ и вытаскивать клещами трубку. Для сего же дѣйствія употребляютъ другія Машины коихъ разность только въ томъ, что вмѣсто клещей g, у первой Машины (изобр. 80-е), у второй тиски B, которые охвативъ трубку за шейку вщемливаютъ оную накрѣпко посредствомъ винта mn. Машина которую употребляютъ въ Морской Артиллеріи для перевезенія Орудій и тяжестей, состоитъ изъ двухъ высокихъ колесъ на оси, и дышла A (изобр. 81-е) которое по верху оковано желѣзомъ, и для продѣванія рычаговъ и веревокъ, имѣетъ три кольца и дыру. Дабы посредствомъ сей Машины поднять какую либо тяжесть или Орудіе, должно Машину накатить на тяжесть такъ, чтобы сія тяжесть находилась подъ осью, потомъ веревкою привязанною срединою у конца дышла, поднимаютъ оное за одинъ

конецъ веревки, доколѣ подымется вертикально, другимъ же концомъ веревки удерживаютъ въ противную сторону въ оттяжку; послѣ сего прикрѣпляютъ цѣпью или надежною веревкою, одинъ конецъ тяжести или Орудіе за Цапфы къ оси, наклоняютъ дышло за оттяжной конецъ внизъ, чрезъ что ось поворотомъ своимъ подниметъ съ земли одинъ конецъ тяжести или орудія, котораго Винградъ или другой конецъ тяжести, веревкою W привязываютъ къ дышлу; перевезя Орудіе на желаемое мѣсто, отвязываютъ веревку W, отъ Винграда, Казенная часть опустится, тогда осторожно правятъ веревку у конца дышла привязанную, дабы дышло поднялось до вертикальнаго положенія и подымаемое Орудіе или другая тяжесть по прежнему легли на землю; потомъ веревку или цѣпь отвязываютъ. Для подъема на мѣстѣ Орудій и тяжестей, употребляютъ особаго рода Машину, состоящую изъ трехъ бревенъ или брусьевъ, коихъ одни концы соединены посредствомъ желѣзнаго болта, къ которому прикрѣплены два неподвижные блока, а другими концами ставятъ на землю наподобіе треноги, два бруса связанныя распорками a, b, c, (изобр. 82-е) и между тѣхъ же брусьевъ

придѣланъ валъ D, который по длинѣ раздѣленъ на двѣ равныя части и одна половина тонѣе другой; на тонкой половинѣ вала у средины f, прикрѣпляютъ одинъ конецъ каната и наматываютъ оный до конца вала, потомъ другой конецъ пропускаютъ въ неподвижный блокъ e, изъ онаго въ подвижной g, и обратно въ другой неподвижный блокъ. Когда нужно поднять Орудіе или тяжесть, тогда зацѣпивъ оные гакомъ подвижнаго блока g, вытягиваютъ свободный конецъ сколько можно туже, и прикрѣпляютъ на толстой половинѣ вала D, на которую при дѣйствіи Машины наматываютъ канатъ въ противную сторону, поворачивая валъ рычагами m. Отъ наматыванія каната съ тонкой половины вала на толстую, тяжесть подымается, и обратно когда съ толстаго конца канатъ свивается, тяжесть опустится. Такого же рода подъемная машина, состоитъ изъ треноги съ валомъ и блоками (изобр. 83-е), съ тою только разницею, что валъ по всей длинѣ одинакой толстоты, блоковъ болѣе, оснащенъ другимъ образомъ и не имѣетъ тѣхъ удобствъ, какъ раздѣленный на двѣ равныя части валъ первой Машины. Принадлежности Артиллерійскихъ Машинъ, разныя шпили или вороты, Таранъ одинакой и двой-

ной, Дом-кратъ, Медвѣдки и проч. (смотр. сіи названія). Въ Артиллеріи употребляютъ также машины для сверленія и обтачиванія Орудій и ихъ Цапфовъ.

Металлъ. Имя сущ. муж. — Металломъ вообще называютъ минеральныя тѣла изъ внутренности земли добываемыя, большей плотности, и тяжести предъ прочими тѣлами; по очищеніи отъ земляныхъ и другихъ частицъ металлы имѣютъ особенный блескъ; въ огнѣ плавятся и подъ молоткомъ растягиваются; изъ металловъ, въ Артиллеріи болѣе употребляютъ Мѣдь, Олово, Желѣзо, Свинецъ, Чугунъ и Сталь, собственно же такъ называемый Артиллерійскій Металлъ составляютъ изъ мѣди съ оловомъ, полагая на десять пудовъ мѣди одинъ пудъ олова. Изъ сего состава выливаютъ вообще полевыя Орудія, Морскія же и Крѣпостныя большею частію изъ чугуна, изъ котораго выливаютъ всѣ Артиллерійскіе Снаряды и Картечныя пули; изъ Свинца пули, ружейныя, пистолетныя и мушкатонную дробь. Желѣзо употребляютъ на оковку Станковъ и нѣкоторыхъ деревянныхъ Артиллерійскихъ вещей. Сталь для разныхъ мастерскихъ инструментовъ какъ то: Сверловъ и проч.

Мишень. Имя сущ. жен. — Цѣль или

мѣсто, въ которое стрѣляютъ Пулями, Ядрами и прочими Снарядами. Въ морской Артиллеріи для обученія нижнихъ чиновъ прицѣливанію, Мишень или Щитъ дѣлаютъ изъ досокъ шириною и вышиною футовъ до десяти, прибиваютъ къ столбамъ, и выкрашиваютъ бѣлою и черною краскою какъ видно въ изобр. 85; средній кругъ называютъ Яблокомъ, вторый по цвѣту Чернымъ, третій Бѣлымъ, остальныя части Щитомъ; при выстрѣлахъ обыкновенно говорятъ, попалъ въ Яблоко, въ Бѣлый кругъ, въ Черный кругъ, въ Щитъ, въ Валъ, а ежели Ядро или Пуля ни въ одно изъ сихъ мѣстъ не попадетъ, сіе изъявляютъ словомъ, *Мимо*. Мишенью, также называютъ находящееся на поверхности огнестрѣльныхъ Орудій возвышеніе, посредствомъ котораго прицѣливаютъ, т. е. наводятъ Орудіе въ желаемый предметъ; таковая Мишень, въ Артиллеріи вообще называема, Мушка (смотр. сіе названіе).

Модель-Орудія, Станка и разныхъ къ онымъ принадлежностей. Имя сущ. жен. — Точное изображеніе сихъ вещей, сдѣланное по малому Масштабу или въ маломъ видѣ.

Молотокъ, Мѣдный. Имя сущ. муж.— У сего молотка оба конца тупые, или одинъ конецъ сплющенъ и изъ того же

металла рукоятка, употребляемъ при закупориваніи и раскупориваніи боченковъ съ порохомъ и съ прочими огнестрѣльными веществами.

Мортира. Имя сущ. жен.—Мѣдное или чугунное, короткое огнестрѣльное орудіе, (изобр. 86-е и 87-е) у котораго внутри Цилиндрическая пустота или котелъ, abmn, оканчивающійся, цилиндрическою, abcd, (изобр. 86-е) или коническою, abcd, (изобр. 87-е) меньшею пустотою, называемою камора; въ камору кладутъ порохъ, въ котелъ снаряды, бросаемые изъ Мортиръ. Въ морской Артиллеріи употребляютъ двухъ родовъ Мортиры, называемыя, Висячія (изобр. 86-е) и сидячія, (изобр. 87-е); у первыхъ, на вертлюжной части Цапфы D; послѣднія безъ Цапфъ, а выметы съ поддономъ p, p. Есть еще Мортиры, которыя, по имени изобрѣтателя Инспектора Французской Артиллеріи Гомера, названы, Гомеровскія; каморы оныхъ усѣченнымъ конусомъ, (изобр. 88-е) соединяющіяся непосредственно съ котломъ; на вертлюжной части Цапфы.

Мортиры отличаютъ въ названіяхъ по вѣсу Бомбъ и Гранатъ, которыя изъ оныхъ бросаютъ.

Кегорновы Мортирки, 8-ми или 6-ти фунтовыя (изобр. 89-е) изобрѣтенныя Гол-

ландскимъ Инженеромъ Кегорномъ, на судахъ употребляютъ на марсахъ; возвышеніе и пониженіе орудія производятъ посредствомъ желѣзной дуги В, укрѣпленной на шалнерѣ въ проушинѣ подъ дульнымъ банденомъ; на дугѣ проверчено нѣсколько дыръ, въ которыя затыкаютъ чеку е, чтобы Мортира была возвышена на желаемые градусы.

Для пробы силы пороха употребляютъ особаго устроенія двухъ родовъ Мортирки; прежнюю мѣдную, вертикальную (изоб. 90-е) ставили у высокаго шеста или мачты раздѣленной на футы; въ зарядъ ея клали три золотника пороха и пустота была онымъ наполнена до краевъ Мортирки; на верхъ ставили конусъ Е вѣсомъ въ 24 золотника, по выстрѣлѣ конусъ летѣлъ въ верхъ; замѣчая по мачтѣ или шесту высоту полета, опредѣляли силу пороху; (см. проба). Нынѣ пробуютъ порохъ другаго рода Мортиркою, (изобр. 91-е) вылитою изъ чугуна съ поддономъ А, на которомъ Мортирка установлена постоянно подъ угломъ 45-°; въ цилиндрическую камору В, насыпаютъ 9 золотниковъ пороха, въ полусферической котелъ, abcd, вкладываютъ Ядро, изъ Артиллерійскаго металла, вѣсомъ въ 50 фунтовъ, входящее въ котелъ до половины или до большаго своего круга, ab, безъ зазора съ котломъ; по дальности по-

лета брошеннаго Ядра, узнают силу Пороха. * *

Мушка, или Мишень. Имя сущ. жен.— Мѣдная или желѣзная шпилька AB, (изобр. 92-е), раздѣленная уступами e, v, w, которую ввинчивают на вертлюжном или дульном Банденѣ. Наружная высота Мушки ab, (изобр. 93-е) равна полуразности поперечников казеннаго Бандена без дульнаго или вертлюжнаго, на котором она привинчена. В Морской Артиллеріи Мушки ввинчивают преимущественно на вертлюжном Банденѣ M, (изобр. 93-е) потому что таковая полуразность у 36-ти 24-х и 18-ти фунтовых Пушек составляет болѣе двух дюймов, слѣдовательно для Пушки должно бы порт в свѣшу прорубить до трех дюймов, от сего крѣпость судна будет уменшена, а не прорубая портов еще на три дюйма, Мушку не возможно оставить на дульном Банденѣ, для того что будет задѣвать за верхнюю кромку порта, и возвышеніе Орудія будет уменшено до 3-х градусов; по сим причинам на судах полезнѣе имѣть Мушки на вертлюжном Банденѣ. Посредством Мушки наводят Орудіе в желаемый предмет, и прицѣливая оное с казеннаго Бандена C, на верх Мушки e, (изобр. 93-е) и прямо в видимый горизонт

въ открытомъ морѣ, Орудіе будетъ почти горизонтально; направляя же съ казеннаго Бандена С, чрезъ первый уступъ V, и прямо въ видимый горизонтъ, Орудіе возвысится на $\frac{3}{4}$ градуса, за симъ чрезъ второй уступъ или по поверхности метала съ казеннаго Бандена на верхъ дульнаго, и въ видимый горизонтъ, Орудіе возвысится на $1\frac{1}{2}$ градуса, потомъ съ уступа V, поверхъ дульнаго Бандена и въ горизонтъ, Орудіе возвысится до 2-хъ градусовъ, и напослѣдокъ при дальнемъ прицѣльномъ Выстрѣлѣ, по направленію въ горизонтъ сверхъ Мушки е, и поверхъ дульнаго Бандена, Орудіе возвысится болѣе $2\frac{1}{2}$ градусовъ и первое паденіе Ядра будетъ простираться отъ 400-тъ до 450-ти саженъ, высшее же прицѣливаніе производятъ съ казеннаго Бандена чрезъ Мушку въ рангоутъ непріятельскаго судна, или употребляютъ для сего особые Прицѣлы (смот. сіе названіе.)

Мушкатонъ, или правильнѣе Мушкетонъ. Имя сущ. муж.—Короткоствольное Ружье съ широкимъ Каналомъ, въ которомъ у жерла Распалъ (расширеніе) (изобр. 94-е); Мушкатоны принадлежатъ къ числу Абордажнаго оружія; стрѣляютъ изъ оныхъ Пулями и Картечами.

Мушкель. Имя сущ. муж.—Изъ крѣпкаго дерева Молотокъ или Колотушка съ

рукояткою, большаго или малаго размѣра; употребляемъ при дѣланіи Такелажа.

Мѣдведка. Имя сущ. жен. — Сдѣланная изъ толстыхъ брусьевъ продолговатая рама АВ, (изобр. 84-е) утвержденная на двухъ желѣзныхъ осяхъ и четырехъ деревянныхъ или чугунныхъ низкихъ колесахъ; къ рамѣ съ одного конца придѣланы двѣ оглобли, съ переди вмѣстѣ соединенные, или обыкновенное дышло для удобности въ возкѣ тяжестей.

Мѣдь. Имя сущ. жен.—Металлъ твердый, упругій, ковкій и тягучій, красноватаго цвѣта; въ огнѣ сначала раскаливается, потомъ расплавляется и при высокой степени жара поднимается въ верхъ въ видѣ дыма, отъ холодной же Ковки дѣлается тверже; соединяется со всѣми металлами, но съ оловомъ лучше плавится и получаетъ большую твердость, а посему таковую смѣсь, подъ названіемъ Артиллерійскаго металла, преимущественно употребляютъ для литья огнестрѣльныхъ Артиллерійскихъ Орудій.

Мѣдянка или Ярь. Имя сущ. жен. — Мѣдная Окись зеленаго цвѣта. Добываютъ оную въ рудникахъ, или приготовляютъ изъ мѣдныхъ опилковъ съ прибавленіемъ нашатыря, смачивая оные крѣпкимъ вин-

нымъ уксусомъ, отъ чего опилки чрезъ нѣсколько сутокъ превратятся въ зеленую ржавчину, которую растворяютъ въ перегнатомъ уксусѣ и выпариваютъ на легкомъ огнѣ; по охлажденіи она превратится въ красивые кристаллы, густаго темнозеленаго цвѣта. Сію мѣдянку называютъ Венецейская Ярь; въ Артиллеріи употребляютъ для окрашиванія Артиллерійскихъ вещей и въ фейерверочные составы для зеленаго огня.

Мѣрка пороховая. Имя сущ. жен. — Мѣдная кружка съ ручкою, цилиндрическаго вида, основаніе и высота ея равныя. (изобр. 95-е) Мѣрки пороховыя дѣлаютъ различной величины и называютъ по вѣсу Пороха въ оныя вмѣщаемаго, какъ то: 6-ти фунтовыя, 4-хъ фунтовыя, 2½-хъ золотниковыя и проч.; употребляютъ при насыпаніи пороха въ Картузы, для избѣжанія вѣшанія Пороха на вѣскахъ для каждаго Заряда. *

Мѣтаніе, бросаніе. Имя сущ. сред. — Мѣтаніе Бомбъ, Гранатъ и проч. изъ огнестрѣльныхъ Орудій.

Мякоть. Имя сущ. жен. — Мѣлко растертый или истолченный въ коженыхъ мѣшкахъ, огнестрѣльный Порохъ всякаго рода, просѣянный сквозь частое сито. Мякоть употребляютъ при заготовленіи

разныхъ огнестрѣльныхъ вещей; также при дѣйствіи изъ Орудій пустыми Снарядами, осыпая оные слегка; сіе дѣйствіе называютъ Опудрить Мякотью Брандкугель, Бомбу и проч.

Н.

Набойникъ. Имя сущ. муж. — Выточенный изъ крѣпкаго дерева стержень А, (изобр. 96-е) толщиною въ діаметрѣ $\frac{2}{3}$ Калибра Ракеты, длиною отъ 12-ти до 15-ти Калибровъ, съ одного конца цилиндрическая пустота, съ другаго цилиндрическая головка В, по которой удобнѣе бить деревянною колотушкою (Мушкелемъ). Набойникъ называютъ Ракетнымъ и при набиваніи Ракетъ употребляютъ при таковыхъ Набойника А, С и D, различной величины; въ одномъ изъ оныхъ пустота равная высотѣ желѣзнаго стержня, находящагося въ Ракетной формѣ; втораго и третьяго длина и пустота постепенно уменшены на $\frac{1}{3}$ стержня; четвертый Набойникъ Е, безъ пустоты называемый Глухимъ, короче первыхъ и онымъ оканчиваютъ набивку Ракеты, когда уже набита на величину пустоты Набойника А. Бомбовыхъ и Гранатныхъ трубокъ Набойники Т, (изобр. 97-е) вытачиваютъ мѣдные безъ пустоты, толстотою соразмѣрно пусто-

тѣ трубки; первый Набойникъ дѣлаютъ длиннѣе трубки на головку В, величина коей должна быть такова, чтобы можно было держать за оную двумя пальцами и при набиваніи трубки подымать и поворачивать Набойникъ; длина втораго Набойника въ $\frac{2}{5}$ длины перваго, третій въ половину перваго. * *

Навойникъ. Имя сущ. муж. — Деревянный съ рукояткою Цилиндръ А, или усѣченный Конусъ В, (изобр. 98-е), выточенный соразмѣрно пустотѣ Орудія въ казенной части, или соразмѣрно Каморѣ; діаметромъ ab, равный діаметру Ядра того Калибра. Навойникъ служитъ вмѣсто болвана для шитья Картузовъ, которые будучи на ономъ сшиты, получаютъ видъ дна Канала или Каморы. Для сего же употребляютъ Навойники досчатые, называемые плоскими; сіи Навойники для шитья Картузовъ хотя и удобнѣе, но сшитые на оныхъ Картузы не такъ круглы, какъ сшитые на круглыхъ Навойникахъ. Выточенныя изъ дерева палки, съ 4-хъ гранными съ одного конца головками А, (изоб. 99-е), также называютъ Навойниками и употребляютъ для накатыванія на оныхъ фалшфеерныхъ и Ракетныхъ Гильзъ, и для сего накладываютъ на головку А, ключь В, которымъ вертя

Навойникъ въ гнѣздѣ катальнаго Станка, навиваютъ на оный Гильзу изъ бумаги.

Нагель. Имя сущ. муж. — Деревянный круглый не заостренный гвоздь. Нагелями заколачиваютъ круглыя дыры, ошибкою не въ своемъ мѣстѣ проверченныя или назначенныя по какому нибудь случаю къ задѣланію. Нагелемъ также называютъ деревянный, желѣзный или мѣдный болтъ съ головкою, который заколачиваютъ въ дыру просверленную на сквозь щекъ блока, на семъ болтѣ въ блокѣ вертится шкивъ (смотр. блокъ и шкивъ). *

Насосъ. Имя сущ. муж. — Жестяный пустый Цилиндръ аb, (изобр. 100-е) съ деревяннымъ поршнемъ и съ тоненькою трубочкою е, которую при осмотрѣ въ Орудіи раковинъ вставляютъ въ Запалъ, для вытягиванія изъ Канала дыма отъ зазженной лампады, находящейся въ Каналѣ для освѣщенія.

Насыпка. Имя сущ. жен. — Небольшой Совокъ или согнутая изъ тонкой мѣди или жести лопаточка А, прикрѣпленная къ Цилиндрической деревянной колодкѣ съ рукояткою В, (изобр. 101-е). Посредствомъ таковаго совка всыпаютъ горючій составъ въ Гильзы Ракетныя, Фалшфеерныя, Палительныхъ свѣчь и въ Бомбовыя трубки при заготовленіи оныхъ. Насып-

кою или Шуфлою называютъ также мѣдный, большой совокъ, сдѣланный соразмѣрно Каналу или Каморѣ Орудія, и насаженный на древко (смотр. Шуфла).

Натруска. Имя сущ. жен. — Жестяный или мѣдный футляръ Цилиндрическаго вида, который закрываютъ двумя крышками; у одной ab, (изобр. 102-е) небольшія дырочки какъ у рѣшета, другая B, съ верху покрываемая, съ глухимъ дномъ. Натруска служитъ для храненія Мякоти, и употребляема при опудриваніи оною Привода или Стапина у Бомбовыхъ трубокъ, Брандкугелей и другихъ Снарядовъ открывъ верхнюю крышку, чрезъ отверстія другой, весьма удобно производить осыпаніе или опудриваніе.

Натягъ бочарный. Имя сущ. муж.— Мѣдный плоскій крюкъ A, (изобр. 103-е) укрѣпленный на шалнерѣ или гвоздѣ въ деревянной рукояткѣ B, употребляемъ для натягиванія обручей при закупориваніи пороховыхъ боченковъ; для сего задѣваютъ Крюкомъ за обручь, и упирая концемъ въ доски боченка, натягиваютъ обручь на боченокъ и наколачиваютъ мѣднымъ бочарнымъ молоткомъ.

Нашатырь. Имя сущ. муж.—Изъ разныхъ веществъ извлекаемая соль, цвѣта бѣлаго, въ изломѣ игольчатая, слоистая; свой-

ства сильно охлаждающаго, но безвреднаго; употребляема художниками при спайкѣ оловомъ различныхъ жестяныхъ вещей и при луженіи мѣдной посуды, а въ фейерверкахъ для составленія зеленаго огня.

Ножикъ бочарный. Имя сущ. муж. — Обыкновенный Ножикъ, сдѣланный изъ мѣди съ таковою же рукояткою A, (из. 104-е) употребляемъ при закупориваніи пороховыхъ боченковъ, и для снятія Флястовъ или пластырей, съ очковъ у Брандкугелей и Бомбовыхъ трубокъ.

Нойтали. Имя сущ. муж. — Смоленая веревка толщиною въ окружности отъ $2\frac{1}{2}$ до 3-хъ дюйм. длиною не болѣе 25-ти саженъ, у одного конца прикрѣпленъ Блокъ A и Коушъ съ гакомъ B, (изобр. 105-е) другой конецъ продѣтъ въ Блокъ C, который съ двумя на разныхъ осяхъ шхивами, называемъ двойнымъ и встропленъ (укрѣпленъ) въ концѣ петли или огонта. Нойталями въ шпормъ прикрѣпляютъ Орудіе къ борту; для сего Казенную часть Орудія опускаютъ на заднюю Станочную подушку, дуломъ упираютъ въ бортъ, (изоб. 105-е) и зацѣпивъ петлею за Винградъ Орудія e, гакомъ за обухъ F, у борта, продѣваютъ Лопарь (конецъ веревки), въ двойной блокъ C, потомъ въ одинакой блокъ A, и обратно въ блокъ C, задняго большаго шхива,

продѣвъ конецъ въ обухъ F, натягиваютъ веревку посредствомъ драйковъ какъ можно туже, что называютъ выдраить Лопарь; потомъ сей конецъ Лопаря пропускаютъ подъ Винградъ е, и въ обухъ F и обратно, доколѣ останется веревки около трехъ саженъ, симъ концемъ скрыжевываютъ (обвиваютъ кругомъ) всю Нойталь, дабы еще туже вытянулась и оканчиваютъ укрѣпленіе Орудія, скрыжевывая остальнымъ концемъ Нойтали съ дульною частію Орудія Q, и завязываютъ конецъ веревки. Сіе дѣйствіе называютъ закрѣпить Орудіе Нойталями. Нынѣ при Орудіяхъ заднія тали, а Нойтали не употребляютъ, и Орудіе во время бури крѣпятъ веревкою, называемою Нойтовымъ концемъ, толщиною въ окружности отъ $1\frac{1}{2}$ до 2-хъ дюймовъ; продѣваютъ нѣсколько разъ въ обухъ А, у борта, (изоб. 106-е) обвивая около дульной части Орудія Q, и потомъ конецъ оной закрѣпляютъ.

Ночникъ фитильный. Имя сущ. муж.— Жестяный или мѣдный полуцилиндръ А, (изобр. 107-е) на подобіе стѣннаго фонаря, высотою около полутора фута, въ діаметрѣ около десяти дюймовъ; въ крышкѣ онаго прорѣзано нѣсколько круглыхъ дыръ; употребляемъ на судахъ для храненія зажженаго фитиля, который горящимъ кон-

цомъ просовываютъ въ одну изъ дыръ, дабы отрывающіяся отъ онаго искры, падали внутрь Ночника. Ночникъ съ горящимъ фитилемъ вѣшаютъ на судахъ въ показанномъ мѣстѣ, и къ присмотру за онымъ назначаютъ унтеръ-Офицера или благонадежнаго Солдата, котораго называютъ Огневымъ; его обязанность носить фитиль въ Ночникѣ куда приказано будетъ. *

О.

Обойма или Обвязь. Имя сущ. жен.— Желѣзная полоса, согнутая дугою или колѣномъ, служащая для скрѣпленія какой нибудь части Станка или Платформы.

Оковка. Имя сущ. жен.—Желѣзо, которымъ скрѣпляютъ Станокъ, колесо и проч.; оковка разной величины и вида, каждая имѣетъ свое названіе, относящееся скрѣпляемой вещи, на которой она находится, какъ то: на Станкахъ горбыли, которыми покрываютъ Цапфы, а Орудіе удерживаютъ на Станинахъ; болты, связывающіе Станины и для разнаго скрѣпленія; гайки для болтовъ; круги скрѣпляющіе Колеса; Бугели, которые надѣваютъ на концы Осей; Охъ-боуты; Рымъ-боуты; Чеки и проч.

Олово. Имя сущ. сред. — Металлъ, цвѣта бѣлосиневатаго, весьма мягкій, ков-

кій, мало-звучный и малотягучій; въ огнѣ расплавливается легко, и прежде нежели раскалится; въ Артиллеріи употребляемъ для спаиванія и луженія мѣдныхъ вещей; также въ смѣшеніе съ мѣдью къ составленію Артиллерійскаго металла, для литья огнестрѣльныхъ Орудій.

Опока. Имя сущ. жен. — Чугунный футляръ, служащій къ составленію формы для выливанія Артиллерійскихъ Снарядовъ и Орудій. Для отливки Орудій, таковую Опоку или Футляръ дѣлаютъ круглый, (изоб. 109-е) и составляютъ изъ частей раздѣленныхъ перпендикулярными плоскостями по линеямъ AB, CD, EF, GH, и IK, изъ коихъ K отдѣляетъ Торельную часть съ Хвостомъ; у конца онаго Опоку закрываютъ чугунною крышкою; въ сію часть Опоки вставляютъ Болванъ Торельной части и Хвоста, для формовки сей части; G H K J Опока для Казенной части Орудія; E F H G для Вертлюжной, C D E F для дульной, A B C D для Поддульной и AB отдѣляетъ Опоку для прибыли; каждую изъ сихъ частей раздѣляютъ по длинѣ или продольно на двѣ половины, и въ каждомъ, изъ вертикальныхъ и продольныхъ раздѣленій сдѣланы закраины a, посредствомъ которыхъ болтиками b, съ чеками соединяютъ и скрѣпляютъ, съ начала половины каждой части Опоки раздѣ-

ленныя продольно, а когда составятъ форму каждой части, тогда соединяютъ ихъ вмѣстѣ, ставя одну часть на другую, и закрѣпляя таковыми же болтиками b, пропуская оные въ сопротивные дырья закраинъ. На каждой половинѣ Вертлюжной Опоки E F H G, находятся особыя пустыя Цилиндрическія возвышенія Q, вылитыя изъ чугуна, служащія къ составленію формы для Цапфовъ и призматическія p, для Дельфиновъ; по соединеніи обѣихъ половинъ Вертлюжной Опоки, оба возвышенія p, составляютъ одинъ ящикъ; футляры для Цапфовъ и Дельфиновъ закрываютъ чугунными крышками, которыя прикрѣпляютъ къ ихъ мѣстамъ болтиками b съ чеками. Для удобнѣйшаго разбиранія и собиранія частей Опоки, дѣлаютъ на каждой половинѣ части, желѣзныя скобы c, и перпендикулярно къ поверхности Опоки желѣзные же круглые съ головками гвозди d, служащіе для подниманія и оборачиванія частей Опоки; а дабы форма во время пріуготовленія скорѣе высыхала, по всей Опокѣ дѣлаютъ въ разныхъ мѣстахъ сквозныя дырья m, служащія еще и для того, чтобы втыкать въ оныя желѣзныя шпильки, доколѣ форма не совсѣмъ еще высохла, ибо безъ сей предосторожности, при оборачиваніи частей Опоки, фор-

ма можетъ вываливаться. Для Бомбъ и Брандкугелей Опоки приготовляютъ изъ двухъ чугунныхъ отрѣзныхъ Конусовъ H и F (изобр. 112-е) соединяемыхъ большимъ основаніемъ ab; а чтобы одинъ съ другаго не могъ сдвинуться, въ закраинахъ g нижней Опоки F, прикрѣпляютъ на глухо болтики h, которые проходятъ въ дыры закраинъ верхней Опоки H, и кромѣ сего, Опоки запираютъ крючками C (изобр. 113-е); для Ядеръ, Опоки составляютъ изъ двухъ Цилиндровъ A и B, (изобр. 114-е) соединяя оные плотно между собою; Опоки для Картечной Дроби состоятъ изъ двухъ усѣченно пирамидальныхъ ящиковъ (изоб. 115-е), которые съ одной стороны соединяютъ петлями такъ, что Опоки можно раскрывать, а съ другой стороны запираютъ крючками.

Орудіе Огнестрѣльное Артиллерійское. Имя сущ. сред. — Вылитое изъ металла, съ цилиндрическою внутри пустотою, которая съ наружною фигурою Орудія имѣетъ общую Ось. Изъ Артиллерійскихъ Орудій бросаютъ, силою возженнаго пороха, различные Снаряды (смотп. сіе названіе) для нанесенія вреда непріятелю.

Невозможно съ точностію опредѣлить когда и кѣмъ Огнестрѣльныя Орудія изобрѣтены и первоначально употреблены при воен-

ныхъ дѣйствіяхъ; нѣкоторые писатели полагаютъ что сіе послѣдовало въ началѣ 14-го столѣтія; другіе что многимъ прежде сего времени; въ Россіи начали употреблять Огнестрѣльныя Орудія, въ 1482-мъ году при осадѣ замка Фелина. Орудія сначала дѣлали изъ желѣзныхъ прутьевъ, скрѣпляя оные желѣзными обручами; (изобр. 116-е); ковали изъ желѣзныхъ полосъ, (изобр. 117-е) сверху обвивали веревками и обтягивали толстою кожею; стрѣляли большими каменными Ядрами. Потомъ начали отливать изъ чугуна и изъ мѣди съ оловомъ и стрѣлять Ядрами желѣзными. Пустоту въ Орудіяхъ дѣлали иногда двойную, тройную и болѣе (изобр. 119-е), но таковыя скоро выходили изъ употребленія. Русскихъ, отливать Орудія первый научилъ Аристотель уроженецъ города Болоньи. Названіе онымъ давали большею частію по жестокости ихъ дѣйствія, уподобляя свойству лютыхъ звѣрей, какъ-то: Тигръ A, Летучій Драконъ, B, Шланга или Змѣя C, (изобр. 118-е), а легкія Фалконетъ или Соколъ и проч. Въ послѣдствіи времени Европейскія Державы, стараясь усовершенствовать Огнестрѣльныя Орудія, установили пропорцію Артиллерійскаго металла (смотр. сіе названіе) для выливанія Орудій; опредѣлили надлежащую оныхъ длину и тол-

стоту; старыя, большія и тяжелыя Орудія, замѣнили удобнѣйшими, дѣйствію соотвѣтствующими. Нынѣ въ Россіи Артиллерійскія Орудія выливаютъ, для военныхъ Судовъ и Крѣпостей большою частію изъ чугуна, полевыя для легкости въ движеніяхъ, изъ Артиллерійскаго металла.

Въ Морской Артиллеріи Орудія употребляемы разныхъ родовъ, какъ-то: Пушки, Каронады, Единороги, Фальконеты, Мортиры, Пушка-Каронады (Полупушки) и Бомбовыя пушки (см. сіи названія), различаемы между собою по длинѣ и расположенію пустоты. Кромѣ сего каждый родъ Орудій раздѣляютъ по вѣсу Снарядовъ, которыми стрѣляютъ изъ оныхъ, называютъ: Пушки, 36-ти, 30-ти, 24-хъ, 18-ти, 12-ти, 8-ми, 6-ти и 3-хъ фунтовыми; Каронады, 96-ти, 68-ти, 36-ти, 24-хъ, 18-ти, 12-ти и 8-ми фунтовыми; Единороги, Пудовыми, Полупудовыми и четверть Пудовыми или Картаульными, Полукартаульными и ¼ Картаульными; Фальконеты, 3-хъ и 1 фунтовыми; Мортиры, 5-ти, 3-хъ, 2-хъ и 1 пудовыми и Кегорновы 8-ми и 6-ти фунтовыми; Пушко-Каронады, 36-ти, 24-хъ и 18-ти фунтовыми; Бомбовыя Пушки 3-хъ и 2-хъ пудовыми.

Оружіе огнестрѣльное. Имя сущ. сред. —Металлическій Стволъ, изъ котораго си-

лою возженнаго Пороха извергаемы свинцовыя пули и дробь, которымъ управлять можетъ свободно одинъ человѣкъ. Огнестрѣльныхъ Оружій три: Ружья, Пистолеты и Мушкатоны (см. сіи названія). Холоднымъ или Бѣлымъ Оружіемъ называютъ такое, которое употребляютъ при Абордажѣ, такъ сказать морскомъ рукопашномъ боѣ; а имянно: Пики, Штыки, Сабли, Палаши, Кинжалы, Энтрепели и проч. (см. сіи названія).

Осадникъ, Имя сущ. муж.—Изъ крѣпкаго дерева, желѣза или мѣди, выточенный стержень, совершенно подобный Ракетному набойнику, съ таковою же головкою B (изобр. 120-е) и пустотою a, по величинѣ Стержня Ракетной формы, конецъ же C, закругленной для того, чтобы удобнѣе осадить на Стержень формы, Ракетную Гильзу, и чрезъ то дать оной крѣпость при завязкѣ, и видъ полусферы.

Ось. Имя сущ. жен.—Четырегранный брусъ A. (изобр. 121-е) съ цилиндрическими концами B, B, на которые надѣваютъ колеса. Оси дѣлаютъ изъ крѣпкаго дерева, иногда оковываютъ желѣзомъ; употребляютъ подъ Пушечные и Единорожные Станки, передки и проч. Для Станковъ Каронадныхъ, и Пушечныхъ Гребной Флотиліи, Оси дѣлаютъ желѣзныя, перед-

нія прямыя, а, заднія b, выгнутыя по срединѣ, пропорціонально Казенной части Орудія (смот. Станокъ).

Отакелажить или Оснастить. Глаголъ. Отакелажить Орудіе значитъ: привязать и продѣть веревки въ надлежащія мѣста, заложить (зацѣпить) Гаками въ Рымы или обухи, брюкъ, тали и прочій такелажъ, которымъ Орудія закрѣпляютъ въ бурную погоду или штормъ, дабы не имѣли нималѣйшаго движенія; сіе служитъ къ предохраненію судна отъ поврежденія.

Отвертокъ или отвертка. Имя сущ. муж.—Стальной четырехъ гранной короткій гвоздь, съ одного конца широкій и нѣсколько заостреный, другимъ всаженъ въ деревянную ручку А, (изоб. 122-е); другаго рода отвертки (изобр. 123-е) для пушечныхъ замковъ безъ деревянной ручки и заостренный конецъ сдѣланъ съ боку раздвоенный. Отвертки употребляютъ вмѣсто ключа, для завинчиванія и отвинчиванія винтовъ у пушечныхъ, ружейныхъ и пистолетныхъ замковъ и проч.

Отвѣсъ. Имя сущ. муж. — Вылитый изъ свинца или мѣди небольшой Конусъ съ маленькимъ Колечкомъ С, (изобр. 124) въ Центрѣ основанія, къ колечку привязываютъ нить ВС, которую также прикрѣпляютъ къ Треногѣ Р, или къ чему ни-

будь неподвижному; отвѣсъ тяжестію своею, вытягивая нить BC отвѣсно, указываетъ остріемъ A, соотвѣтствующую точку на землѣ; таковый Отвѣсъ употребляемъ при угломѣрныхъ инструментахъ или орудіяхъ какъ то: Астролябіи, Мензулѣ, Теодолитѣ и проч.; посредствомъ таковаго же Отвѣса прицѣливаютъ мортиры (см. сіе назв.). Отвѣсъ къ коему привязана нить BC, длиною 3 фута 3,2 дюйма, въ среднихъ широтахъ земнаго Шара принимаютъ за обыкновенный секундный маятникъ, котораго каждый махъ во время качанія происходитъ въ одну секунду; Артиллерійсты по оному опредѣляютъ длину Бомбовыхъ трубокъ соотвѣтственно по времени полета Бомбъ, и вообще узнаютъ разстояніе отъ непріятельской дѣйствующей Батареи, по извѣстному опыту, что находясь въ разстояніи 1119 футовъ или 160-ти саж., отъ стрѣляющаго Огнестрѣльнаго Орудія, звукъ доходитъ до нашего слуха въ одну секунду, послѣ блеснувшаго изъ затравки огня, или изверженнаго пламя изъ Орудія, для сего бдительно замѣчаютъ моментъ выстрѣла съ непріятельской Батареи, и начинаютъ считать, число маховъ секунднаго маятника: 1, 2, 3 и далѣе, доколѣ звукъ дойдетъ до слуха, потомъ умноживъ сосчитанное

число секундъ на 160 саженъ, произведеніе принимаютъ за разстояніе до мѣста или Батареи, съ которой произведенъ выстрѣлъ.

Отвѣсъ Баллистической. (Смот. Баллистическій Отвѣсъ).

Откатъ. Имя сущ. муж.—Отдача или движеніе Орудія со станкомъ назадъ при Выстрѣлѣ. Откатъ происходитъ отъ дѣйствія Пороховой силы, которая выбрасываетъ изъ Канала Снарядъ, а съ тѣмъ вмѣстѣ сильнымъ давленіемъ на дно Канала, понуждаетъ Орудіе къ движенію по направленію которое противоположно полету выброшеннаго Снаряда. Величина отката одного и того же Орудія на Судахъ, при извѣстномъ углѣ возвышенія, вообще бываетъ болѣе: 1-е при употребленіи большаго количества Пороха противъ обыкновеннаго Заряда, или одинакаго количества но сильнѣйшаго Пороха; 2-е когда отъ продолжительной стрѣльбы Орудіе разгорячится; 3-е при дѣйствіи изъ Орудія двумя или болѣе Снарядами; 4-е ежели употребляютъ туговходящіе Пыжи; 5-е ежели подъ станкомъ Колеса свободно вертящіяся при Отдачѣ. Когда при всѣхъ сихъ обстоятельствахъ, Станокъ будетъ легче, или Орудіе того же Калибра будетъ имѣть вѣсъ меньшій, или наконецъ Ору-

діе поставлено горизонтально, тогда Откатъ значительно увеличится. На судахъ дальнѣйшій Откатъ Орудія останавливаютъ посредствомъ Брюка, (см. сіе названіе) такъ чтобы по отдачѣ Орудія на длину Брюка, между Дуломъ и Бортомъ оставалось пространство удобное для заряжанія; большой, то есть сильный, порывистый откатъ Орудія, дѣйствуетъ вредно на скрѣпленіе Борта, ибо концы Брюка обхватывающаго Орудіе, прикрѣпляютъ къ Борту, отъ сего при большой отдачѣ, особенно во время дѣйствія Залпомъ, (смот. сіе названіе) сильно ломитъ Бортъ и потому на Судахъ принимаютъ всѣ возможныя мѣры, чтобы уменьшить величину или силу отката.

П.

Пакля. Имя сущ. жен. — Разщипанная изъ каната Пенька. Въ Морской Артиллеріи Паклею называютъ пасмы льну, изрубленныя въ мѣлкіе куски; употребляютъ въ Брандерный и Брандкугельный составы для лучшей связи и горѣнія.

Палашъ. Имя сущ. муж. — Абордажное Оружіе, состоящее изъ стальнаго клинка, съ обѣихъ сторонъ остраго и прикрѣпленнаго къ желѣзной рукояткѣ съ дугообразными полосами, которыми рука

держащая Палашъ, прикрываема отъ ударовъ непріятеля, Клинокъ влагаютъ въ коженыя ножны, а сіи ножны въ замшевую или кожаную Портупею; во время Абордажнаго дѣйствія, тѣ которымъ по росписанію назначено быть съ Палашомъ, портупею съ онымъ надѣваютъ на себя, и застегиваютъ пряжкою.

Пали. Глаголъ, накл. повелительное— Командное слово, исполненіемъ котораго сообщаютъ огонь Заряду, скорострѣльною трубкою, вставленною въ запалъ Орудія, спуская курокъ у замка ружейнаго или пушечнаго, или посредствомъ ударнаго пороха, или запаляя порохъ на запалѣ, посредствомъ фитиля или палительной свѣчи.

Палительная свѣча. Имя сущ. жен.— Бумажная трубка или Гильза длиною около фута, набитая горючимъ составомъ, употребляема вмѣсто фитиля, при дѣйствіи изъ Орудій въ ненастное или дождливое время и при пусканіи ракетъ; для сего защемляютъ Палительную свѣчу въ Пальникъ свѣчной. Гильзы катаютъ изъ бумаги на Навойникѣ, съ одного конца заклеиваютъ оныя на глухо; пустоту набиваютъ сначала на дюймъ глиною, потомъ остальную часть горючимъ составомъ изъ 32-хъ частей селитры, 8-ми сѣры, 6-ти мякоти и одной уголья.

Палка картузная (смотри Навойникъ).

Палуба. Имя сущ. жен. — Помостъ или Полъ на корабляхъ и прочихъ судахъ. На Палубѣ военныхъ судовъ ставятъ Артиллерiйскiя Орудiя. Палубы на корабляхъ называютъ по мѣстному положенiю оныхъ: нижняя Палуба, средняя, верхняя; иначе Гондекъ, Мидель-декъ, Опоръ-декъ. Говоря о Артиллерiи, которая уже стоитъ на кораблѣ, обыкновенно употребляютъ изрѣченiя: на Гондекѣ поставлены Пушки и Единороги, Мидель-декъ вооруженъ Пушками, Опоръ-декъ Каронадами.

Палъ. Имя сущ. муж. — Желѣзный брусокъ, прямой A, или выгнутой B (изоб. 125), задерживающiй вращательное движенiе назадъ какой либо машины, колеса, шпиля и проч. Командное слово, Палъ шпиль, что должно заложить Палъ, чтобы Шпиль не имѣлъ вращенiя назадъ. У пушечныхъ и Единорожныхъ Станковъ употребляемыхъ на Гребной Флотилiи, Палъ, a, падаетъ въ зубцы колеса, равно и у Каронадныхъ Станковъ Конгревовой системы, имѣющихъ чугунныя колеса (изоб. 126) въ коихъ палъ ni, движется въ углубленiи зубьевъ a, b, c, d, препятствуетъ вращенiю Колеса назадъ при откатѣ Орудiя, и чрезъ то уменьшаетъ силу отдачи онаго по выстрѣлѣ.

Пальникъ. Имя сущ. муж. — Пальникъ фитильный выточенная деревянная палка длиною около двухъ съ половиною футовъ (изобр. 127). Въ нижнемъ концѣ оной укрѣпленъ желѣзный втокъ a, (гвоздь), въ верхнемъ концѣ вдоль онаго вырѣзана проушина, для вщемленія конца горящаго фитиля b, котораго другой конецъ обвиваютъ около сей палки и внизу завязываютъ, дабы фитиль можно было передвигать, когда зазженный конецъ догоритъ до проушины. Такимъ образомъ во время дѣйствія изъ Орудій, держатъ фитиль въ всегдашней готовности для зазженія Пороха на запалѣ; между двухъ Орудій становятъ наполненную водою кадку D, подлѣ которой Пальники втыкаютъ въ Палубу, дабы ущемленный въ Пальникѣ фитиль горѣлъ надъ кадкою. Нынѣ Пальники съ проушинами выводятъ изъ употребленія, потому что весьма часто при защемленіи въ оныхъ толстаго фитиля колятся, а вмѣсто проушины на верхній конецъ палки насаживаютъ и прикрѣпляютъ желѣзныя щипцы C, (изобр. 128-е) которыя посредствомъ винта v сжимаются и держатъ вщемленный фитиль.

Пальникъ свѣчной. Имя сущ. муж.— Насаженная на деревѣ желѣзная раздвоенная трубка M, (изобр. 129) въ которую вста-

вляютъ Палительную свѣчу g, (см. сіе названіе) употребляемую вмѣсто фитиля.

Пампуши. Имя сущ. жен. — Большія Башмаки, сшитыя изъ кожи, войлока, или сплетенныя изъ волосъ; надѣваютъ на сапоги, когда должно идти въ Крюткамеру или въ Пороховый Погребъ, гдѣ хранятъ Порохъ, мякоть и прочія огнестрѣльныя вещества; Пампуши нужны для предосторожности чтобы отъ шарканья сапоговъ по полу, не произвести искры огня.

Парабола. Имя сущ. жен. — Одна изъ кривыхъ линій коническаго сѣченія, которая изобразится отъ разсѣченія конуса параллельно косому боку онаго. По правилу, основанному на Параболической Θеоріи, что дальности полетовъ тѣлъ, верженныхъ изъ огнестрѣльныхъ Орудій, содержатся между собою, какъ синусы двойныхъ угловъ возвышенія Орудія, составлены были таблицы, дальностей полетовъ Снарядовъ при извѣстныхъ углахъ возвышенія Орудій, для руководства при дѣйствіи изъ Артиллерійскихъ Орудій, но какъ тѣло брошенное подъ какимъ нибудь угломъ возвышенія, могло бы полетомъ своимъ описать Параболу только въ безвоздушномъ пространствѣ, въ настоящемъ же дѣйствіи изъ Орудій, Снаряды при полетѣ подвержены сопротивленію воздуха,

который замедляетъ ихъ движеніе, и чѣмъ быстрѣе скорость Снаряда, тѣмъ болѣе подверженъ оный давленію воздуха, отъ чего дальности полетовъ, уменшаются противъ вычисленныхъ по Параболической Ѳеоріи таблицъ, вдвое, втрое и болѣе, а посему сихъ таблицъ для руководства при дѣйствіи изъ Орудій, и особенно, выбрасывающихъ Снаряды съ большею начальною скоростію, не должно употреблять; развѣ только для приближеннаго опредѣленія дальности полета при бросаніи Снарядовъ изъ Мортиръ, малыми Зарядами, когда полетъ Снаряда довольно медленный, слѣдовательно и сопротивленіе воздуха слабое.

Параллельный Брусъ. Имя сущ. муж.— Инструментъ служащій для повѣренія Артиллерійскихъ Орудій, сходно ли отлиты съ даннымъ чертежемъ, какъ-то: равны ли въ Орудіяхъ стѣны, прямо ли высверленъ Каналъ, всѣ ли части Орудія имѣютъ надлежащую соразмѣрность; сверхъ того Параллельный Брусъ употребляютъ, для назначенія Центра у Цапфовъ Орудія при установленіи машины для обтачиванія Цапфовъ. Состоитъ изъ прямаго желѣзнаго четвероугольнаго стержня AS (изоб. 130-е) и деревяннаго бруса Kh, на верхней сторонѣ котораго, начерченъ видъ повѣряе-

маго Орудія Wv; стержень и брусъ соединены между собою посредствомъ желѣзной стойки G съ скобкою H, и желѣзнаго согнутаго колѣна N: имѣющаго также скобу I; брусъ Kh вставленъ въ скобы H и I, такъ что нижняя сторона онаго параллельна Оси стержня AS, боковая сторона, на коей назначены чертами размѣренія Орудія, находится съ Осью въ одной плоскости; на стержнѣ AS надѣты и прикрѣплены на глухо три чугунные цилиндра C, D и E, изъ коихъ задній E округленъ, соотвѣтственно дну Канала Орудія, для Единороговъ оканчивается усѣченнымъ Конусомъ сообразно виду Каморы; Цилиндры C, D и E, съ стержнемъ AS имѣютъ общую Ось; Діаметры сихъ Цилиндровъ такой величины, что ежели Орудіе высверлено совершенно вѣрно, они входятъ въ Каналъ и Камору безъ Зазора.

Патронъ. Имя сущ. муж. — Бумажная трубка, въ которую съ одного конца вклеена свинцовая Пуля, въ остальную часть пустоты насыпано опредѣленное для Заряда количество Пороха и остающійся конецъ трубки загнутъ; таковый Патронъ называютъ Боевымъ; ежели же трубка заготовлена только съ однимъ Порохомъ безъ Пули, тогда Патронъ называютъ холостымъ. Патроны различаютъ по Ору-

жію, изъ котораго оными стрѣляютъ, какъ то: Патронъ Ружейный, Пистолетный, Мушкатонный и проч. Трубки для Патроновъ катаютъ изъ обыкновенной писчей бумаги на Навойникѣ, по величинѣ ширины Канала ружейнаго, пистолетнаго и проч. и склеиваютъ клейстеромъ.

Перевѣсъ. Имя сущ. муж.—Излишняя тяжесть вѣса на одной изъ вѣсовыхъ чашекъ, походъ въ вѣсу на кантарѣ или безмѣнѣ, и сіе изъявляютъ словами: отвѣшенъ пудъ съ походомъ т. е. съ лишкомъ пудъ, болѣ пуда и проч. Перевѣсомъ въ Артиллерійскихъ Орудіяхъ, называютъ излишекъ тяжести казенной части предъ Дульною; перевѣсъ служитъ для того, чтобы у Орудія при выстрѣлѣ не подымалась Казенная часть; ибо Пороховые гасы, начиная раждаться съ заправки въ верху Канала, первое давленіе дѣлаютъ въ сей части и на Клинъ, отъ сего ежели Казенная часть не довольно имѣетъ перевѣса предъ Дульною, тогда опираясь на Клинъ, будетъ подскакивать въ верхъ и опускаясь ударяться о станокъ, и тѣмъ разслаблять скрѣпленіе онаго; однако же и чрезмѣрно большой перевѣсъ не удобенъ, ибо при наведеніи Орудія въ предметъ, тяжело будетъ поднимать Казенную часть; достаточный же перевѣсъ полагаютъ вѣсомъ около шести

Ядеръ, того Калибра; дабы практически узнать какъ великъ перевѣсъ Казенной части предъ Дульною, кладутъ Орудіе на станокъ и приводятъ Ось онаго въ горизонтальное положеніе, имѣя подъ Торелью клинъ; потомъ у дула привѣшиваютъ постепенно тяжести, до-колѣ Торель отдѣлится отъ клина такъ, что подъ оную можно будетъ подсунуть листъ бумаги, тогда привѣшиваемая тяжесть покажетъ перевѣсъ Казенной части Орудія предъ Дульною.

Передокъ. Имя сущ. муж.—Состоитъ изъ двухъ деревянныхъ колесъ F, (изоб. 131-е) находящихся на деревянной Оси E, къ коей прикрѣплены болтами p, двѣ деревянныя стойки M, съ широкимъ верхомъ, соединенныя между собою посредствомъ бруса G и двухъ связныхъ болтовъ m; въ стойкахъ съ передней стороны къ верху, остроконечныя закраины k, съ другой стороны къ брусу прикрѣплены двѣ желѣзныя скобы N. Передокъ употребляютъ при Пушечныхъ Станкахъ безъ переднихъ колесъ Маршалова устроенія, для перевозки Орудія со Станкомъ съ одного мѣста на другое; для сего Передокъ подкладываютъ подъ передъ Станка такъ, чтобы скобы n, и закраины k, обхватывали съ низу переднюю связную подушку, тогда Станокъ,

находясь переднею частію на Передкѣ, можетъ быть свободно перевозимъ куда потребно.

Перекрестный. Имя прилагательное. Слово употребляемое когда говорятъ о пушечныхъ выстрѣлахъ или Пальбѣ, какъ напримѣръ: перекрестный огонь, перекрестные выстрѣлы (смотри Выстрѣлъ).

Печь Плавильная. Имя сущ. жен.— Служащая большею частію для выплавливанія металла изъ Рудъ, сдѣлана снаружи изъ тесаннаго камня или кирпича и скрѣплена желѣзными полосами; внутренія стѣны, называемыя одеждою, и подъ, выстланы крѣпкимъ кирпичемъ; въ внутренней пустотѣ элипсическаго вида довольно большой высоты, въ верху отверстіе B. (изоб. 132-е), посредствомъ коего наполняютъ печь, раздробленною чугунною рудою съ угольемъ, въ надлежащей пропорціи; сила огня поддерживаема непрерывнымъ дѣйствіемъ большихъ мѣховъ e, къ низу печи придѣланныхъ; по мѣрѣ того, какъ уголь отъ жара въ низу истлѣваетъ, нижній слой нагрузки мало по малу осѣдая внизъ, приближается безпрестанно къ увеличивающемуся жару, и отъ сильнаго пламени, раздуваемаго вѣтрами мѣховъ; руда растопляется, металлъ падаетъ каплями въ низъ въ плавильной горшокъ

D, въ коемъ жаръ, содержитъ металлъ въ жидкомъ состоянїи, и такъ какъ оный тяжелѣе земляныхъ и постороннихъ частицъ, осѣдаетъ на низъ сплавки, то всплывающее на верхъ стекловатое вещество называемое шлакомъ, выпускаютъ по временамъ чрезъ особое отверстїе, отдѣляя оное отъ настоящаго металла, который выпускаютъ въ формы чрезъ отверстїе, въ низу плавильнаго горшка сдѣланное, образуя толстые бруски, называемые крицами, или чрезъ формовку даютъ ему такой видъ или фигуру, какая нужна. Въ печи по мѣрѣ осяданїя руды, нагрузку оной вновь дополняютъ раздробленною же рудою съ угольемъ; таковую печь называютъ Доменною. Для литья Орудїй изъ приготовленнаго металла, дѣлаютъ печи воздушныя, называемыя Отражательными, которыя различны отъ Доменной тѣмъ, что они съ сводомъ и внутренняя ихъ высота, многимъ меньше; огонь не раздуваютъ мѣхами, а поддерживаютъ непрерывнымъ теченїемъ воздуха, мимо огня сквозь печь и трубу, или въ особыя отверстїя; дрова или уголья, не смѣшивая съ растапливаемымъ металломъ, кладутъ особо; жаръ дѣйствуетъ на металлъ, отражаясь отъ верха свода печей, почему и называютъ оныя Отражательными. Таковыхъ

печей два рода, старая и новая; первая состоитъ изъ жаровой тушиА, (изоб. 133-е), въ которую на желѣзную рѣшетку В, бросаютъ дрова или уголья чрезъ верхнее отверстіе d, запираемое плотно желѣзною засовкою, для того чтобы въ оное жаръ не выходилъ; сквозь рѣшетку В, зола и уголья падаютъ внизъ, воздухъ снизу стремится сквозь золу вверхъ въ жаровую тушу А, увеличивая жаръ, который дѣйствуя на металлъ растопляетъ оный; дымъ изъ печи проходитъ въ отверстія ЕЕ, сдѣланныя въ сводѣ D, и выходитъ чрезъ трубу FF. Въ два боковыя отверстія G, сдѣланныя одно противу другаго съ противныхъ сторонъ печи, кладутъ металлъ на плавильникъ Н, или на возвышеніе печнаго пода, гдѣ металлъ обьятый пламенемъ, растапливается, и стекаетъ въ нижнее мѣсто а, печнаго пода; отверстія закрываютъ толстыми желѣзными заслонками, на рычагахъ MN подымаемыми; чрезъ сіи же отверстія G, мѣшаютъ металлъ въ печи. Когда металлъ совершенно растопится, тогда жердью съ желѣзнымъ наконечникомъ пробиваютъ въ печи дыру или очко h, замазанное глиною, и по желобу hp, выпускаютъ металлъ въ форму Орудія находящуюся въ опокѣ RQ, которая установлена вертикально въ ямѣ предъ

пекнымъ очкомъ. Сія печь не выгодна, отъ много что подъ сводомъ D, находится много пространства, и посему нужно много дровъ и времени для расплавленія метал-ла. Симъ печамъ предпочитаютъ новыя, описанныя въ сочиненіи Монжа: *Искуство лить Пушки.* Въ таковой печи (изоб. 134-е) A, означаетъ жаровую тушу, въ которую на желѣзную рѣшетку B, сквозь небольшое отверстіе бросаютъ дрова или уголья для содержанія огня. На возвышенное мѣсто D, называемое Плавильникъ, кладутъ металлъ сквозь отверстіе, желѣзною заслонкою на рычагѣ закрываемое; G, означаетъ отверстіе, сквозь которое мѣшаютъ металлъ въ печи; F нижнее мѣсто печнаго пода, откуда течетъ металлъ выпускаемый въ находящуюся внизу дыру или очко M, и изъ онаго въ форму Орудія.

Въ Печахъ устроиваемыхъ въ приморскихъ укрѣпленіяхъ и на береговыхъ батареяхъ для раскаливанія Ядеръ, основаніе каменное, прочія части кирпичныя, для прочности же по угламъ въ приличныхъ мѣстахъ онѣ скрѣплены желѣзными полосами. Въ изображеніи 135-мъ R, планъ, T, поперечная профиль, P продольная профиль таковой печи; линія AB горизонтъ

земли, C мѣсто для истопника, D отверстіе, въ которое кладутъ дрова стоймя на желѣзную решетку F, сквозь сію решетку, зола падаетъ въ зольникъ g; отверстіе L для усиливанія теченія воздуха стремящагося по Каналу отъ K къ q, и по направленію чрезъ решетку въ верхъ и отъ того пламя дѣйствуетъ между Ядеръ S и свода Q, выгоняя дымъ въ трубу M. На мѣсто пода продольно укрѣплены толстыя желѣзныя полосы ab, наклонно отъ b къ a, составляютъ родъ желобовъ, которые наполняютъ рядами Ядеръ, вкладывая ядра въ боковыя отверстія N, запираютъ оныя желѣзными дверцами; первыя Ядра скатясь по склоненію отъ b къ a, упираются въ возвышенной надъ желобами поперечной порогъ aa, (какъ означено на планѣ R); отверстіе L, какъ предъ симъ сказано служитъ къ усиленію теченія воздуха, стремящагося отъ k къ g, и по направленію чрезъ решетку F въ верхъ, отъ чего пламя, проходя между свода Q и Ядеръ S, раскаляетъ оныя, дымъ выгоняетъ въ трубу M; когда же нужно для заряженія достать раскаленное Ядро, тогда вынимаютъ первое отъ порога, выкатывая кочергою или желѣзнымъ крюкомъ въ боковое отверстіе gj, въ которомъ къ внѣшней сторонѣ скатъ; по вынутіи перваго Ядра, всѣ прочія подвинутся къ порогу;

вмѣсто вынутаго кладутъ новое Ядро чрезъ отверстіе N.

Пика. Имя сущ. жен. — Насаженное на концѣ длиннаго древка острое желѣзо, подобное четырегранному толстому гвоздю, у самаго древка въ видѣ бугеля; нынѣ дѣлаютъ сіе желѣзо трехграннымъ, желобоватымъ; таковая пика, при пораженіи непріятеля въ рукопашномъ бою, производитъ рану многимъ большую и къ леченію не удобную.

Пикетъ. Имя сущ. муж. — Временный караулъ, учреждаемый на какомъ либо возвышенномъ или скрытомъ мѣстѣ, съ котораго не бывъ видимымъ, можно открывать и обозрѣвать непріятеля, примѣчая за его движеніями.

Пистолетъ. Имя сущ. муж. — Короткое огнестрѣльное оружіе (изобр. 136), подобное ружью, но съ скривленнымъ прикладомъ; изъ пистолета прицѣливаютъ дѣйствуя одною рукою. Калиберъ пистолетныхъ стволовъ, или поперечную ширину канала, нынѣ располагаютъ такъ, чтобы обыкновенныя ружейныя пули, могли быть употребляемы и для пистолетовъ.

Пистонъ. Имя сущ. муж. — Небольшая стальная трубочка b (изобр. 137-е) съ одного конца нарѣзанная винтомъ, которымъ ввинчиваютъ Пистонъ въ запалъ

Орудій; на другой конецъ надѣваютъ небольшой изъ тонкой мѣди колпачекъ а, внутри коего на днѣ наплавленъ слой ударнаго пороха; отъ удара по колпачку, обыкновеннымъ молоткомъ, или особаго устроенія такъ называемымъ ударнымъ молоткомъ, мгновенно происходитъ пламя, посредствомъ котораго, огонь чрезъ Запалъ сообщается Заряду. Пистоны подобнаго устройства дѣлаютъ при ружьяхъ и пистолетахъ, и по колпачку на сіи пистоны надѣтому, ударяютъ Куркомъ m, который придѣланъ къ замку. Колпачки, ударнымъ Порохомъ наплавленные, иные называютъ также Пистономъ.

Планъ. Имя сущ. муж. — Видъ или изображеніе Орудія, Станка, Снаряда, или другой принадлежности къ Артиллеріи, также крѣпости, судна, мѣстоположенія лагеря и проч. Ежели планъ начерченъ въ уменшенномъ видѣ или размѣрѣ, какъ напримѣръ, ежели въ масштабѣ принятъ дюймъ за величину фута, планъ будетъ уменшенъ въ $\frac{1}{12}$ долю, ибо дюймъ $\frac{1}{12}$ часть фута; ежели принятъ вершокъ за сажень, начерченный планъ будетъ уменшенъ въ $\frac{1}{48}$ долю. Планъ можетъ быть начерченъ съ разныхъ сторонъ; воображая видъ съ верху или съ низу, таковое горизонтальное размѣреніе или поло-

женіе называюшъ: видъ въ планѣ съ верху, съ низу; боковое изображеніе, называюшъ видъ съ боку; видъ наружной вышины, длины или ширины всѣхъ часшей одной сшороны зданія, называюшъ фасадомъ; изображеніе вышины, длины или ширины внушреннихъ часшей зданія, видимыхъ по разрѣзаніи сшроенія вершикальною плоскосшію, по длинѣ или ширинѣ онаго, называюшъ Профилью.

Платформа. Имя сущ. жен.—Деревянная рама (изобр. 138-е) сосшоящая изъ двухъ продольныхъ брусьевъ DD, связанныхъ шремя подушками (поперечными брусьями) B, C и E и скрѣпленныхъ въ приличныхъ мѣсшахъ болшами b, и Охъ-боушами d. Въ Продольныхъ брусьяхъ съ внушреннихъ сшоронъ желобы или закраины, между коими сшанокъ съ Орудіемъ можешъ свободно бышь движимъ въ задъ и въ передъ. Плашформы Каронадныя сшавяшъ у борша, полагая переднюю часшь на самый боршъ или на подушку (брусъ) у борша прикрѣпленную, и соединяюшъ болшомъ, кошорый пропускаюшъ чрезъ круглую дыру q, въ передней подушкѣ B сдѣланную; для удобнѣйшаго поворачиванія Плашформы у борша, прикрѣпляюшъ иногда подъ задними концами два чугунные роульса (небольшія колеса) g. На канонирскихъ

лодкахъ и плавучихъ батареяхъ, Платформы, большею частію ставятъ на срединѣ палубы, накладывая среднею подушкою C, (въ коей круглое отверстіе), на деревянный или желѣзный штырь въ палубѣ укрѣпленный; концами D, подъ которыми прикрѣплены четыре роульса g, накладываютъ на круглой погонъ также на палубѣ утвержденный; таковую Платформу называютъ Поворотною, ибо оную свободно можно поворачивать кругомъ по погону около штыра. Платформы вообще служатъ для большаго обстрѣливанія изъ Орудій поставленныхъ на оныя съ станкомъ, и способствуютъ къ употребленію Орудій большаго калибра на такихъ судахъ, на коихъ по слабому устроенію бортовъ невозможно бы было употреблять сіи Орудія, дѣйствуя у борта.

Повѣрка. Имя сущ. жен. — Дѣйствіе, посредствомъ котораго согласно Высочайше утвержденнымъ Инструкціямъ для пріема съ заводовъ Орудій и Снарядовъ, повѣряютъ отливаемыя на заводахъ Орудія, соотвѣтственно ли съ Чертежемъ отлиты, то есть: Стѣны орудія имѣютъ ли надлежащую толщину, части онаго длину, прямо ли высверленъ Каналъ и должной ли длины и ширины, на своихъ ли мѣстахъ Цапфы, Запалъ и проч. Повѣряютъ

Снаряды, имѣюшъ ли они надлежащую величину и круглость, а пустотѣлые и толстоту стѣнъ и проч. —

Погребъ. Имя сущ. муж. — Каменное строеніе для храненія пороха, мякоти и прочихъ огнестрѣльныхъ горючихъ составовъ. Изображеніе 140-е представляетъ профиль и планъ пороховаго погреба, каковые въ крѣпостяхъ и вообще въ укрѣпленныхъ городахъ, строютъ въ мѣстахъ отдаленныхъ отъ жилья и въ закрытыхъ отъ непріятельскихъ прямыхъ выстрѣловъ; отъ навѣсныхъ предохраняютъ сводами D, которые могутъ выдерживать удареніе бомбъ. Обширность пороховыхъ погребовъ опредѣляютъ по количеству пороха предполагаемаго къ вмѣщенію въ погребъ; для входа двери d, на противной сторонѣ отъ непріятельскихъ выстрѣловъ, двойныя; наружныя досчатыя, внутреннія рѣшетчатыя у коихъ петли, крючья и прочій приборъ мѣдный; въ стѣнѣ противоположной дверямъ, для свѣта небольшое окошко B. Для свободнаго прохода воздуха, въ стѣнахъ погреба сквозныя продушины a, a, a, a, которыя въ хорошую погоду открываютъ, и досчатыя двери отворяютъ для просушки погреба и пороха. По длинѣ Погреба сдѣланы Полки или Нары b, однѣ надъ другими,

на которыя кладутъ боченки съ порохомъ, такъ чтобы каждый рядъ боченковъ имѣлъ особую полку; ярусовъ дѣлаютъ не болѣе четырехъ. Внутреннее расположеніе погреба должно быть таково, чтобы вездѣ между пороховыми боченками свободно проходилъ воздухъ, и было удобно и безопасно боченки снимать съ мѣста, для сего у стѣнъ погреба, сдѣланы проходы также продольно, со всѣхъ сторонъ Полокъ или Наръ Ь. Пороховые Погреба на Военныхъ Судахъ называютъ Крюйт-Камерами, (смот. сіе названіе).

Подвязь. Имя сущ. жен. — Изъ толстаго желѣза полоса, которою прикрѣпляютъ или подвязываютъ ось къ станинѣ, посредствомъ болтовъ.

Поддонъ. Имя сущ. муж.—Выточенный изъ дерева цилиндръ А, или усѣченный конусъ В, (изоб. 141-е) сверху съ выемкою или чашкою Е, снаружи желобомъ а. Поддоны употребляютъ при длинныхъ орудіяхъ, присмаливая къ пустотѣлымъ Снарядамъ и чтобы Поддонъ не могъ отваливаться отъ Снаряда, привязываютъ по желобу а, парусинный мѣшокъ, который въ другомъ концѣ сдергиваютъ и завязываютъ шнуромъ близь отверстій Снарядовъ. Поддоны служатъ къ направленію Пустотѣлыхъ Снарядовъ по каналу во время дѣйствія,

такъ что они отверстіями всегда обращены къ жерлу Орудія; безъ таковой предосторожности; Снарядъ при выстрѣлѣ оборачиваясь въ каналѣ кругомъ, могъ бы повредить трубку или стапинъ въ отверстіяхъ и чрезъ то лишиться возможности быть зазженнымъ. Посредствомъ Поддоновъ, направленіе полета вѣрнѣе, ибо Снарядъ будучи присмоленъ къ Поддону, почти не лежитъ на нижней поверхности канала, болѣе находится противъ оси Орудія, и отъ того полетъ онаго будетъ правильнѣе, и сила пороха, дѣйствуя на плоскую поверхность два Поддона, выбрасываетъ Снарядъ съ большею скоростію, нежели тогда когда бы дѣйствовала на выпуклую поверхность Снаряда. — Поддономъ также называютъ находящійся подъ Мортирою приливъ AB (изоб. 142-е), которымъ Мортиру накладываютъ на станокъ называемый футомъ.

Подкладка. Имя сущ. жен.—Четырехсторонный дубовый брусокъ fg (изоб. 24), который кладутъ на заднюю ось станка или на заднюю подушку, а на Подкладку клинъ áé подсунутый подъ Торель орудія для возвышенія и пониженія онаго; нынѣ вмѣсто Подкладокъ съ лучшею удобностію употребляютъ скамейку xg (изоб. 22-е), на которую

кладутъ таковой же клинъ у h', для возвышенія и уклоненія орудія.

Подпрыгиваніе. Имя сущ. сред. — Движеніе казенной части Орудія къ верху при выстрѣлѣ, происходящее отъ Пороховой силы, которая имѣя свободный выходъ сквозь запалъ, давитъ на противолежащую часть стѣны канала и нажимаетъ Торель орудія на клинъ или подвижной винтъ; по упругости своей винтъ отражаетъ Орудіе и производитъ Подпрыгиваніе ежели въ казенной части нѣтъ достаточнаго перевѣса. Подпрыгиваніе можетъ увеличиться отъ прибавленія пороха въ зарядъ, отъ разширенія Запала и отъ ошибочнаго положенія Цапфовъ.

Подсумокъ. (Смотр. Мядунка).

Подтокъ или Втокъ. Имя сущ. муж. — У копей, пикъ и пальниковъ нижнее желѣзное остроконечіе a, (изоб. 127-е), которымъ на военныхъ судахъ пальники втыкаютъ въ палубу (смотр. Пальникъ).

Подушка. Имя сущ. жен. — Деревянный брусъ H (изоб. 22-е) врѣзанный, зарубленными концами въ станины, служащій имъ распоркою, дабы между станинъ находилось надлежащее пространство для помѣщенія Орудія, вообще Подушками называютъ поперечные и другія брусья у станковъ, лафетовъ платформъ, служащіе къ

связи оныхъ, и по мѣстному расположенію отличаютъ названіями переднія, среднія, заднія Подушки. Иногда у пушечныхъ Корабельныхъ станковъ прикрѣпляютъ спереди къ станинамъ или къ передней оси, поперечный нѣсколько округленный брусъ, называемый Упорною Подушкою, которая упираясь въ бортъ способствуетъ къ поворачиванію станка у борта. Прикрѣпленный у борта брусъ, для накладыванія на оный передней части платформы, называютъ Бортовою Подушкою.

Подъемъ (смот. Машина).

Покрышка. Имя сущ. жен.—Свинцовый листъ, которымъ покрываютъ запалъ для предохраненія отъ мокроты и засоренія; чтобы покрышка не сваливалась съ запала, прикрѣпляютъ съ двухъ сторонъ шнуры, называемые бензелями, которыми покрышку привязываютъ къ казенной части Орудія. Иногда на Орудіяхъ близь запала, сдѣланы ударные молотки, замки, прицѣлы; для таковыхъ орудій покрышки с, (изоб. 106) дѣлаютъ такъ чтобы оными можно было покрывать запалъ вмѣстѣ съ замкомъ, и прицѣломъ.

Полка. Имя сущ. жен.—У замковъ пушечныхъ, ружейныхъ и прочаго огнестрѣльнаго оружія, то мѣсто куда всыпаютъ изъ

патрона небольшое количество пороха, для сообщенія огня заряду чрезъ заправку.

Помпфейеръ. Имя сущ. муж.—Бумажная гильза, наполненная составомъ изъ мякоти, селитры и угля, попеременно съ порохомъ и звѣздками (составъ, который сгараетъ въ видѣ звѣздъ), нижній конецъ загнутъ или насаженъ на деревянный колышекъ (изобр. 143-е), которымъ Помпфейеръ втыкаютъ въ землю вертикально; горитъ тихимъ фонтаномъ, безпрестанно выбрасывая звѣздки вверхъ на довольную высоту.

Порохъ. Имя сущ. муж.—Огнестрѣльный составъ, изъ 30-ти частей селитры, 4-хъ сѣры и 6-ти уголья, превращенный въ мѣлкія зерна. Въ Россіи Порохъ начали дѣлать около 1400-го года, въ царствованіе Великаго Князя Василія Дмитріевича; изобрѣтеніе же Пороха иные приписываютъ Нѣмецкому монаху Бертолду Шварцу въ 1320-мъ году; другіе Рожеру Бакону жившему въ началѣ 13-го столѣтія въ Англіи. Порохъ отъ прикосновенія огня или искры, весьма быстро воспламеняется, превращаясь въ упругіе гасы, которые мгновенно стремятся распространиться во всѣ стороны, производя великую разрывающую силу, и чѣмъ болѣе встрѣчаютъ сопротивленія, тѣмъ болѣе

увеличивается упругость оныхъ. Начиная дѣлать Порохъ, каждое вещество, входящее въ составъ онаго, превращаютъ въ мѣлчайшій порошокъ, посредствомъ толченія или растиранія, и просѣявъ чрезъ сито, всыпаютъ по означенной пропорціи въ сосудъ, въ которомъ перемѣшиваютъ, смачивая не много водою. На пороховыхъ заводахъ, для лучшаго соединенія составныхъ веществъ, растираютъ оныя на мѣльницахъ A, (изобр. 144-е) чугунными широкими колесами B, (называемыми Бѣгуны) посредствомъ круговаго обращенія на чугунномъ кругѣ F, на который кладутъ составъ; чтобы при растираніи не происходило пыли, смачиваютъ водою, полагая на 80 фунтовъ состава $1\frac{1}{4}$ фунтъ воды; по совершенномъ смѣшеніи состава перекладываютъ оный въ коженыя решета, называемыя Грохотами, сверху кладутъ свинцовые шары, и приводятъ грохоты въ движеніе; тогда составъ, тяжестію шаровъ будетъ продавливаемъ сквозь грохотъ, образуя различной величины зерна, которыя по высушеніи раздѣляютъ на три сорта, просѣивая чрезъ грохоты съ дырами различной же величины соотвѣтственно величинѣ зеренъ. Крупный Порохъ называютъ Пушечнымъ, мѣльче онаго Мушкетнымъ, самый мѣлкій Вин-

товочнымъ; пыль пороховая, которую отъ зеренъ отдѣляютъ посредствомъ частаго сита, называютъ Мякотью.

Качества пороха зависятъ отъ пропорціи, доброты и надлежащаго смѣшенія веществъ, въ составъ онаго входящихъ, и отъ нѣкоторыхъ постороннихъ обстоятельствъ. Въ хорошемъ Порохѣ, зерны равныя, сизаго цвѣта, крѣпки; ежели ихъ растереть въ порошокъ, должно чтобы не было бѣлыхъ или желтыхъ крупинокъ, которыя означаютъ, что составъ худо смѣшанъ. Силу пороха, съ точностью узнаютъ посредствомъ разныхъ огнестрѣльныхъ Орудій и машинъ (см. Проба). Кромѣ огнестрѣльнаго Пороха, дѣлаютъ разнаго рода такъ называемый Хлопучій или Ударный Порохъ, коего главный составъ, металлъ Химически приготовленный. Сила хлопучаго Пороха почти въ десять разъ превосходитъ дѣйствіе лучшаго обыкновеннаго огнестрѣльнаго Пороха, сіе сравненіе можно видѣть въ прилагаемой таблицѣ.

ТАБЛИЦА.

О сравнительной силѣ хлопучаго Пороха разныхъ составовъ и лучшаго обыкновеннаго Пороха.

	Вѣсъ пороха въ зарядѣ.	Число градусовъ, на дугѣ порохоиспытательницы.
	Граммъ	
Обыкновенный мѣлкій или охотничій порохъ. - - - - - - - - - - - - -	1. (*)	19.
Тотъ же. - - - - - - - - - - - - - -	1.	17.
	Децигр.	
Хлопучій порохъ, составленный съ хлопучимъ серебромъ. - - - - - - - - - -	1. (**)	13.
Тотъ же - - - - - - - - - - - - - -	1.	12½.
Съ Амміаковымъ серебромъ - - - - -	1.	11½.
Тотъ же. - - - - - - - - - - - - - -	1.	12.
Съ хлопучимъ серебромъ и хлупучею бѣлою ртутью - - - - - - - - - - -	1.	15.
Тотъ же. - - - - - - - - - - - - - -	1.	15½.
Съ хлопучимъ серебромъ и хлопучею сѣрою ртутью - - - - - - - - - - -	1.	18½.
Тотъ же. - - - - - - - - - - - - - -	1.	18½
Съ хлопучею ртутью, холодно приготовленною - - - - - - - - - - - - - -	1.	15½.
Тотъ же. - - - - - - - - - - - - - - -	1.	17.
Тотъ же. - - - - - - - - - - - - - - -	1.	19.
Съ хлопучею ртутью, въ жару приготовленною. - - - - - - - - - - - - - -	1.	15½.
Тотъ же. - - - - - - - - - - - - - -	1.	15½.
Тотъ же- - - - - - - - - - - - - - -	1.	15½.

*) Граммъ равенъ 0, 00170806 нашего фунта, 0, 16397 нашего золотника.

**) Дециграммъ равенъ 0, 000170806 нашего фунта; 0, 016397 нашего золотника.

*

Опыты, по которымъ составлена сія таблица, произведены въ 1809 году въ Франціи, особенно устроенною небольшою пружиною (порохоиспытательницею), и хотя хлопучій Порохъ превосходнѣе обыкновеннаго, но не можно употреблять оный въ дѣйствіе изъ Огнестрѣльныхъ Орудій, потому что для сего потребна крайняя предосторожность, ибо отъ удара твердымъ тѣломъ и даже отъ тренія, Ударный Порохъ воспламеняется. Охотники употребляютъ оный для воспаленія заряда въ такъ называемыхъ ударныхъ Ружьяхъ, каковыя введены нынѣ и въ нѣкоторыхъ войскахъ; для сего набиваютъ слой Ударнаго состава въ тонкій мѣдный колпачекъ, которой надѣваютъ на конусъ приспособленный въ ружейномъ замкѣ такъ, что затравка Конуса b (изоб. 137-е) соединяется съ затравкою ружейнаго ствола; отъ удара по колпачку Куркомъ, у коего стальной пустой носокъ, составъ воспламеняется и сообщаетъ огонь заряду (см. Пистонъ и Ружье). Для сообщенія огня заряду въ Огнестрѣльныхъ Орудіяхъ, употребляютъ иногда Ударный Порохъ, состоящій изъ Бертолетовой соли (Хлорновато-кислое Кали), смѣшанной съ нѣкоторыми веществами, какъ-то: Сѣрою, Мякотью, Порохомъ, Сюрмою (Антимоніею). Нынѣ въ Морской Артиллеріи испы-

тываемый для Огнестрѣльныхъ Орудій вмѣсто скорострѣльныхъ Трубокъ, состоитъ, 1-е, изъ 4-хъ частей Бертолетовой соли, одной части сѣры и одной части угля; 2-е) изъ 4-хъ частей Бертолетовой Соли и 5 ти частей Сюрмы, (Антимоніи) и 3-е изъ 2-хъ частей Бертолетовой Соли; одной части Сюрмы и $\frac{1}{9}$ Каменнаго угля. Изъ сихъ составовъ, третій оказался въ дѣйствіи преимущественнѣе прочихъ; но какъ изъ опытовъ видно, что Ударный Порохъ, въ составъ коего употребляютъ Бертолетову Соль, при дѣйствіи весьма сильно разъѣдаетъ металлъ и портитъ запалы, то чтобы хотя нѣсколько устранить сіе неудобство, наплавляютъ Мякотью перья, подобно какъ тростинки для скорострѣльныхъ трубокъ, и на одномъ концѣ приклеиваютъ бумажную маленькую коробочку, въ видѣ облатки, наполненную Ударнымъ Порохомъ; наплавленная Мякоть, воспламеняясь въ Запалѣ, препятствуетъ распространенію по Запалу, Хлористыхъ соединеній, которыя при возженіи состава происходятъ и портятъ металлъ. Ударный Порохъ съ большею пользою можетъ замѣнить на флотѣ употребленіе при Орудіяхъ скорострѣльныхъ трубокъ, ибо воспламененіе состава Ударнаго, производится отъ Удара мгновеннѣе, нежели отъ ско-

рострѣльной трубки посредствомъ фитиля, и сгореніе ударнаго Пороха послѣдуетъ быстрѣе.

Портъ. Имя сущ. муж. — Четвероугольное окно, ab. (изобр. 105 и 106-е) сдѣланное въ бортѣ военнаго судна. Порты въ каждомъ декѣ составляютъ рядъ оконъ, простирающійся отъ кормы до носу по бокамъ судна, и потому присоединяютъ къ онымъ названіе сихъ дековъ; какъ напримѣръ: Гон-декъ-Порты, Мидельдекъ Порты, Опоръ-декъ Порты; или нижняго, средняго, верхняго Дека Порты. Противъ Портовъ ставятъ на судахъ Орудія для дѣйствія; кромѣ боковыхъ Портовъ прорубаютъ по два Порта на носу, Погонные, и по два въ кормѣ Ретирадные. Орудія къ онымъ поставлены длиною параллельно длинѣ Судна, дабы можно было поражать непріятеля при погонѣ, или обороняться при отступленіи. Боковые Порты располагаютъ верхніе съ нижними шахматнымъ порядкомъ, такъ что средина верхняго Порта соотвѣтствуетъ срединѣ промежутка двухъ нижнихъ Портовъ; такое расположеніе нужно для лучшей связанія Шпангоутовъ помѣщаемыхъ между Портами. Промежутки между Портами дѣлаютъ такой величины чтобы Орудіями просторно было дѣйствовать. Должно чтобы

Порты нижняго Дека, во время полнаго груза корабля, были отъ поверхности воды на пять съ половиною или покрайней мѣрѣ на пятьфутовъ; ежели они ниже, то при маломъ наклоненіи корабля на бокъ будетъ нужно Порты закрывать, чтобы оными не почерпнуть воды. Съ внѣшней стороны корабля въ нижнемъ Декѣ, къ бортамъ сверху прикрѣпляютъ на петляхъ деревянныя ставни, которыя при хорошей погодѣ, для свободнаго прохожденія въ корабль воздуха и свѣта, поднимаютъ посредствомъ Порт-тхенкелей S, продѣтыхъ въ бортъ, за которые задѣты Портъ-тали g, для облегченія при подниманіи ставней; въ сильной вѣтеръ ставни опускаютъ и Порты запираютъ плотно. Ставни, вообще всѣми мореплавателями называемы также Портами, и обыкновенно говорятъ: *подними Порты, опусти Порты*; подъ симъ разумѣютъ поднять или опустить Ставни для открытія или закрытія Портовъ. На нѣкоторыхъ купеческихъ судахъ прорубаютъ въ кормѣ одинъ или два Порта, не для постановленія Пушекъ, но для удобнѣйшаго погруженія разныхъ вещей, какъ то: баласта, лѣса, желѣза и проч. Сіи Порты обыкновенно называютъ Баластъ-Портами. На военныхъ судахъ Порты сдѣланы

соразмѣрно величинѣ и калибру Орудій, т. е. въ нижнемъ декѣ, гдѣ Орудія большихъ калибровъ Порты въ свѣту больше; въ среднемъ менѣе нижнихъ, въ верхнемъ еще менѣе. Размѣренія Портовъ назначаютъ слѣдующимъ образомъ, на примѣръ въ Гондекѣ: высота отъ палубы до Порта aM равна 2 фут. 4 дю; Порта въ свѣту ab,=2 фут. 9 дю; ширина порта въ свѣту, 3 фут. 5 дюй. По высотамъ отъ палубы до Порта, и Порта въ свѣту, опредѣляютъ высоту Станка съ колесами Wv (смотр. Станокъ).

Портъ-тали. Имя сущ. жен.—Тали g, (изобр. 105 и 106-е) посредствомъ коихъ поднимаютъ и опускаютъ ставни Портовъ; слово Портъ присоединяютъ къ онымъ отъ названія Порта, (см. сіе слово) при которомъ употребляемы. Портъ-тали прикрѣпляютъ съ одной стороны къ Портъшкенкелю S, (см. сіе названіе) продѣтому сквозь бортъ; съ другой стороны гакомъ закладываютъ за крюкъ находящійся въ бимсѣ.

Портъ-шкенкель. Имя сущ. муж. — Двѣ небольшія веревки, изъ коихъ средина одной прикрѣплена къ концу другой; короткіе концы S, привязываютъ къ кольцамъ e, (изобр. 105 и 106-е) вбитымъ въ ставень порта; длинный конецъ f, про-

дѣваютъ сквозь бортъ и прикрѣпляютъ къ Портъ-талямъ (см. сіе названіе). Помощію Портъ-шкенкелей Портъ-талями поднимаютъ и опускаютъ ставень порта.

Поташъ. Имя сущ. муж. — Бѣлоголубоватая щелочная соль растѣній, добываемая изъ золы сосженныхъ разныхъ деревъ, тросшника и бурьяна. Срубленный для сего лѣсъ, или тросшникъ сжигаютъ на вольномъ воздухѣ, бурьянъ въ обыкновенныхъ печахъ, и по сгорѣніи дерева, уголья выбираютъ, золу отъ бурьяна просѣиваютъ сквозь решета, потомъ ссыпаютъ въ обрѣзы, наливаютъ водою, и когда она будетъ достаточно пресыщена солью, тогда процѣживаютъ, и выпариваютъ на маломъ огнѣ, доколѣ вода испарится до суха и соль высохнетъ; тогда сухую соль раскаливаютъ въ печи, не допуская однакожъ растопиться, но повторяя таковое раскаливаніе доколѣ соль очистится отъ всякаго горючаго вещества, и обратится въ постоянную щелочную соль. Поташъ иногда употребляютъ при выщелачиваніи и очищеніи Селитры (см. Селитра). По разложеніи Селитры, химиками, найдено, что въ оной Поташъ находится въ значительномъ количествѣ. Поташъ чрезъ соединеніе съ пресыщенною Соленою — кислотою и смѣшеніе съ Антимоніею, Сѣрою

и угольемъ, съ обыкновенною пороховою Мякотью и Порохомъ въ зернахъ, воспламеняется отъ удара стальнымъ или желѣзнымъ молоткомъ, желѣзомъ, чугуномъ, мѣдью, стекломъ, мраморомъ.

Правило. Имя сущ. сред. — Деревянный рычагъ АВ, (изобр. 145-е) у коего одинъ конецъ В, толстый, четырегранный, окованный желѣзомъ, другой А, тонкой круглый. Правиломъ, при дѣйствіи поворачиваютъ Платформу въ стороны, направляя Орудіе въ цѣль; для сего вкладываютъ толстымъ концомъ В въ скобы, съ низу задней Платформенной Подушки укрѣпленныя. Платформу, на которой находится Орудіе съ станкомъ, когда она надѣта переднею подушкою В на Шпыръ, (изоб. 138-е) подъ заднюю Е, поставлены роульсы или катки g, можно удобно поворачивать въ стороны.

Прибойникъ. Имя сущ. муж. — Выточенный изъ дерева цилиндръ А, или усѣченный Конусъ В, (изобр. 146-е) насаженный на шестѣ С; употребляемъ при заряженіи длинныхъ Орудій, для досыланія (додвиганія) заряда до мѣста. Прибойникъ безъ шеста называютъ Прибойничнымъ-Клоцомъ.

Прибыль. Имя сущ. жен.—Излишекъ металла А, у дула, (изобр. 108 и 110-е) при-

бавляемый при отливкѣ Орудій для того чтобы тяжестію онаго осадить металлъ вылитый въ форму Орудія, дабы плотнѣе застывалъ (см. литье).

Принадлежность Артиллерійскихъ Орудій. Имя сущ. жен. — Вообще всѣ вещи служащія, для выбаниванія, (вычищенія), заряженія, направленія и пріуготовленія Орудій къ выстрѣлу; какъ-то: Банникъ, Прибойникъ, Ганшпугъ, Ломъ, Правило, Ночникъ фитильный, Пальникъ, Лядунка, Мѣрка пороховая, Втулка или Пробка, Покрышка свинцовая, Пыжевникъ, Трещетка, Ключь, Кружало. Протравка, Шуфла или Насыпка, Воронка, разныя Отвертки, Прицѣлы, Квадранты (см. всѣ сіи названія).

Прицѣливайся. Глаголъ, наклоненіе повелительное. — Командное слово, употребляемое при дѣйствіи Орудіями, по сему слову, командоръ (одинъ изъ дѣйствующихъ при Орудіи) наводитъ Орудіе по Діоптру или Прицѣлу и Мушки.

Прицѣлъ. Имя сущ. муж. — Инструментъ служащій для наведенія Орудія въ цѣль. Прицѣлы устраиваютъ различныхъ родовъ; у насъ болѣе употребляемые: 1-й Конгревовъ Прицѣлъ, который состоитъ изъ двухъ металлическихъ четыре-гранныхъ брусковъ А и В, (изобр. 147-е)

соединенныхъ между собою въ одномъ концѣ посредствомъ Шарньера С, на которомъ они свободно могутъ обращаться; около средины верхняго бруска А, съ низу, прикрѣплена дугообразная планка Е, съ назначенною на оной съ одной стороны дугою, которая раздѣлена на градусы, и центръ ея находится въ центрѣ шарньера С; съ верху сего бруска на концахъ прикрѣплены двѣ сквозныя круглыя мишени D, въ срединѣ коихъ крестообразно вдѣлана проволока; съ боку свободнаго конца, не большій сквозный продольный пазъ F, въ которомъ двигается болшикъ, на концахъ онаго прикрѣплены двѣ планки G, обхватывающія оба бруска и прикрѣпленныя также къ болшику въ нижнемъ брускѣ находящемуся; около средины бруска В, противъ планки Е, въ верхнемъ брускѣ А прикрѣпленной, сдѣланъ сквозной прорѣзъ, въ который входитъ планка Е, при опусканіи верхняго бруска на нижній; съ боку устроенъ винтъ а, коимъ нажимаютъ планку; къ сему бруску придѣланы подъ шарньеромъ С, подставка К, у другаго конца выступъ Н, которыми Прицѣлъ накладываютъ на Орудіе и прикрѣпляютъ къ оному, подставку К, двумя винтами на вертлюжной части; выступъ Н, прикрѣпляютъ подлѣ Запала однимъ винтомъ. Прицѣлъ уста-

навливаютъ на Орудіе по длинѣ онаго такъ, чтобы лучь зрѣнія (Прицѣльная линія), проходящій чрезъ сѣченіе проволоки мишеней D, съ осью Орудія былъ въ одной вертикальной плоскости, и къ оси параллеленъ. Посредствомъ сего Прицѣла даютъ Орудію надлежащее возвышеніе; для сего поднимаютъ верхній брусокъ A, чтобы на планкѣ E, линія означающая потребное число градусовъ возвышенія Орудія, находилась противъ верхней плоскости нижняго бруска B, и прижавъ планку E, винтомъ a, направляютъ Орудіе такъ, чтобы упомянутый лучь зрѣнія чрезъ мишени D, проходилъ прямо въ предметъ, тогда ось Орудія будетъ возвышена соотвѣтственно назначенному числу градусовъ на планкѣ E. 2-е Двойный Прицѣлъ (изоб. 148-е) состоитъ изъ мѣднаго Прицѣла и чугунной или желѣзной Мушки; A означаетъ видъ прицѣла съ переди; B, съ верху; C, съ боку Орудія; на срединѣ Прицѣла коробка v, въ полукругломъ отверстіи коей, вложенъ полукруглый же брусокъ ap, верхній онаго конецъ a, плоскій, треугольный съ жолобоватымъ прорѣзомъ на вершинѣ; n винтъ, которымъ нажимаютъ брусокъ ap, при поднятіи онаго къ верху; D видъ Мушки съ переди; E съ боку. Муш-

ку D, прикрѣпляютъ на Вертлюжномъ поясѣ двумя винтами b, Прицѣлъ A, двумя же винтами d, съ зади Торели къ находящемуся у Орудія, Приливу F, или къ особо прикрѣпленному желѣзному бруску. Прицѣлъ привинчиваютъ къ Орудію такъ, чтобы лучь зрѣнія (Прицѣльная линія), проходящій чрезъ прорѣзъ выдвижнаго полукруглаго бруска, опущеннаго на коробку K, и чрезъ вершину m, Мушки, былъ паралелленъ оси Орудія. Для назначенія на брускѣ ap, размѣреній, дальности полетовъ Снарядовъ, стрѣляютъ на берегу изъ Орудія подъ разными возвышеніями, выдвигая брусокъ a, такъ чтобы Прицѣльная линія была параллельна горизонту, и дѣлая по нѣскольку выстрѣловъ при каждомъ углѣ; проводятъ на плоской сторонѣ бруска a, черточки противъ верхней плоскости коробки K, и означаютъ числами среднюю дальность полетовъ Снарядовъ, при томъ углѣ возвышенія, и такимъ образомъ нарѣзываютъ на брускѣ разныя дальности полетовъ. Сіе также дѣлаютъ посредствомъ вычисленій, ежели дальности полетовъ Снарядовъ при опредѣленныхъ углахъ возвышенія извѣстны; иногда самые дальности полетовъ вычисляютъ, и потомъ уже назначаютъ оныя на брускѣ, но во всѣхъ случаяхъ практи-

ческое назначеніе можетъ бытъ вѣрнѣе. Таковыя Прицѣлы съ размѣреніями дальностей полетовъ, назначенными на бруckѣ, по малой сложности въ устройствѣ, съ большою пользою можно употреблять при Орудіяхъ. Для дѣйствія прямо въ предметъ не возвышая Орудія, Прицѣломъ иногда служатъ ружейные стволы, деревянные жолобы или бруски и тому подобное, которые утверждаютъ на Орудіи по длинѣ онаго, такъ чтобы они были параллельны Оси Орудія.

Проба. Имя сущ. жен. — Испытаніе по Регламенту или Инструкціи о годности или крѣпости Артиллерійскихъ Орудій, Пороха, Якорей, Желѣза, Пеньки, Канатовъ, Веревокъ. Въ Россіи при пріемѣ Пороха съ заводовъ, пробуютъ оный на основаніи Инструкціи Высочайше утвержденной 6-го Сентября 1826-го года, посредствомъ мортирки CD (изоб. 91-е), вылитой изъ Чугуна (*) вмѣстѣ съ поддономъ CD, на которомъ установлена подъ угломъ 45° (см. Мортира). Въ полную камору В, Мортирки, насыпаютъ девять

(*) Сіи Мортирки выливали изъ Артиллерійскаго металла, но по мягкости металла отъ многаго употребленія, Котелъ расширялся, и Ядро въ оный входило уже не плотно; въ избѣжаніе сего неудобства, нынѣ Мортирки отливаютъ изъ чугуна.

золотниковъ Пороха, въ Котелъ abcd вкладываютъ, изъ Артиллерiйскаго металла вѣсомъ въ 50 фун. такое Ядро, которое ложась на камору входитъ въ Котелъ только до большаго круга своего ab, плотно безъ зазора; къ поддону снизу прикрѣпляютъ четырью болтами дубовую доску. Для Пробы силы Пороха, Мортирку ставятъ на деревянную горизонтально уравненную Плат-форму; изъ Пороха назначеннаго для испытанiя, взвѣшиваютъ на вѣрныхъ вѣскахъ въ каждый зарядъ по 9-ти золотниковъ, и всыпая оный въ Камору, накладываютъ на Порохъ бумажный кружокъ, а на оный Ядро плотно, посредствомъ ключа съ ручкою E, ввиньчиваемаго въ дыру, находящуюся на поверхности Ядра; потомъ вывинтивъ ключь и ввернувъ въ дыру, плотновходящую же и винтомъ нарѣзанную втулку C, вставляютъ въ заправку срѣзанную съ конца скорострѣльную трубку или Стапинъ, и сообщаютъ оной огонь для произведенiя выстрѣла; ежели такимъ образомъ въ Мортиркѣ воспаленный Зарядъ, въ среднемъ, изъ сложности 10-ти пробныхъ выстрѣловъ, будетъ бросать Ядро, пушечнымъ Порохомъ не ближе 28-ми, Мушкетнымъ 36-ти, Винтовочнымъ не ближе 40-ка саженъ, тогда Порохъ при-

знаютъ годнымъ, естьли же окажется слабѣе, позволено повторить пробу еще одинъ разъ десятью такими же выстрѣлами, но когда и послѣ сего, средніи дальности полетовъ Ядра будутъ менѣе упомянутыхъ, тогда уже Порохъ къ пріему неудостоиваютъ.

До введенія сего способа пробовали Порохъ посредствомъ небольшой мортирки A (изобр. 90-е), которую становили вертикально на деревянный помостъ, сдѣланный при основаніи высокаго шеста или мачты E, раздѣленной на футы; мортирку насыпали полную тремя золотниками Пороха, а на жерло ставили деревянный Конусъ вѣсомъ въ 24 золотника. Надлежало чтобы воспаляемый зарядъ въ Мортиркѣ, бросалъ Конусъ въ верхъ по шесту, пушечнымъ Порохомъ не менѣе 73-хъ футовъ, Мушкетнымъ 100, Винтовочнымъ не менѣе 120-ти футовъ; и называли: Порохъ 73-ей пробы, 120-й пробы и проч.

Сія пробная Мортирка неудобна тѣмъ, что по высокой мачтѣ, трудно замѣчать высоту быстро-взлетающаго Конуса, слѣдовательно невозможно съточностію опредѣлить до какой высоты оный взброшенъ силою Пороха, при томъ Порохъ въ Каналѣ Мортирки, не успѣетъ весь сгорѣть.

Для пробы силы Пороха, были изобрѣтаемы многія машины и Орудія, но всѣ болѣ или менѣе неудобны.

Пробу чугунныхъ морскихъ Пушекъ, по инструкціи Высочайше утвержденной 9-го Марта 1827-го года, производятъ послѣ осмотра и повѣрки Орудія; пробуютъ оныя тремя выстрѣлами, какъ видно въ слѣдующей таблицѣ.

Калибры.	1-й Выстрѣлъ.			2-й Выстрѣлъ.			3-й Выстрѣлъ.		
	пороху вѣсомъ въ $\frac{3}{5}$ ядра.	ядеръ.	пыжей.	пороху вѣсомъ въ $\frac{3}{5}$ ядра.	ядеръ.	пыжей.	пороху вѣсомъ въ $\frac{1}{2}$ ядра.	ядеръ.	пыжей.
36-ти фунт.	$21\frac{3}{5}$	2	по 2	$21\frac{3}{5}$	3	по 3	18	1	по 2
30 — —	18	2		18	3		15	1	
24 — —	$14\frac{2}{5}$	2		$14\frac{2}{5}$	3		12	1	
18 — —	$10\frac{4}{5}$	2		$10\frac{4}{5}$	3		9	1	
12 — —	$7\frac{1}{5}$	2		$7\frac{1}{5}$	3		6	1	
	вѣсомъ въ $\frac{1}{2}$ ядра.			вѣсомъ прот. ядра.			вѣсомъ въ $\frac{3}{4}$ ядра.		
8 — —	4	1	по 2	8	2	по 2	6	1	по 2
6 — —	3	1		6	2		$4\frac{1}{2}$	1	
3 — —	$1\frac{1}{2}$	1		3	2		$2\frac{1}{4}$	1	

При пробѣ Пушекъ употребляютъ Порохъ Пушечный, того самаго качества, какое опредѣлено по Высочайше конфирмованной 6-го Сентября 1826-го года инструкціи о пріемѣ и пробѣ Пороха, (смотри Проба Пороха), не отступая отъ точности сего опредѣленія, и не уменьшая пробныхъ Зарядовъ подъ предлогомъ сильнѣйшаго качества Пороха.

Пыжи употребляютъ изъ бѣлой ворсы или пакли, сухіе, шаровидные.

Прежде пробы, Орудія прочищаютъ и согрѣваютъ холостымъ выстрѣломъ, употребляя Пороху въ Зарядъ въ половину вѣса Ядра.

При зарherженіи Орудія, Картузъ съ порохомъ не прибиваютъ сильно, а наблюдаютъ токмо, чтобы со всѣмъ снарядомъ былъ на мѣстѣ.

Послѣ каждаго выстрѣла осматриваютъ Орудіе, и ежели по первому, второму и послѣднему выстрѣламъ, раковинъ окажется не болѣе, двухъ и трехъ, не глубже $\frac{2}{10}$ дюйма и не шире одного дюйма, раковины сіи позволяютъ задѣлывать, и подвергаютъ Орудіе второй пробѣ; когда оно выдержитъ сію пробу безъ повреждения, тогда принимаютъ, но буде при второй пробѣ откроются вновь ра-

ковины или свищи, такое Орудіе не принимаютъ.

Въ морозы, въ ненастныя и сырыя погоды, кромѣ необходимой потребности, Орудіи не пробуютъ.

По испытаніи Орудія пороховою пробою, для открытія въ каналѣ и въ стѣнахъ такихъ трещинъ, коихъ ни какимъ образомъ разсмотрѣть не возможно, производятъ пробу водою слѣдующимъ образомъ: Орудіе ставятъ вертикально, запалъ запыкаютъ деревяннымъ гвоздемъ обмазаннымъ саломъ, наполняютъ Каналъ Орудія водою, и по прошествіи двѣнадцати часовъ осматриваютъ Орудіе съ особливымъ вниманіемъ; ежели на поверхность выступитъ вода въ видѣ крупныхъ капель, обтираютъ на сухо сію мокроту; ежели чрезъ полчаса покажется опять вода въ Казенной и Вертлюжной части, таковыхъ Орудій не принимаютъ.

Воду въ Орудіе наливаютъ одинаковой теплоты съ Орудіемъ.

У всѣхъ Орудій, которыхъ по инструкціи не должно принимать, въ тоже время при Коммиссіи отбиваютъ или отпиливаютъ цапфы, или повреждаютъ Орудіе глубокими и примѣтными язвинами.

Каронады осматриваютъ и пробуютъ

также какъ Пушки, съ тою только разницею, что въ Зарядъ кладутъ пороху Мушкетнаго, въ Орудіе 36-ти фунтоваго Калибра, двѣнадцатую часть, въ тѣ, которые болѣе 36-ти фунтоваго Калибра четырнадцатую часть, противъ вѣса Ядра. Чугунные пудовые Единороги, пробуютъ тремя выстрѣлами, производя первый выстрѣлъ Зарядомъ въ 14 фунтовъ Мушкетнаго Пороха съ одною Бомбою, приведенною насыпкою пескомъ въ тотъ вѣсъ, который она заряженная должна имѣть, и однимъ пыжемъ; второй выстрѣлъ боевымъ Зарядомъ въ $7\frac{1}{2}$ фунтовъ пороха и вмѣсто Бомбы два Ядра и два Пыжа, одинъ на Порохъ, другой на послѣднее Ядро; и третій выстрѣлъ таковымъ же боевымъ зарядомъ съ однимъ Ядромъ и Пыжемъ.

Единороги, прежде пробы, банятъ и пропыживаютъ (стрѣляютъ) холостымъ выстрѣломъ, употребляя въ Зарядъ пороха Мушкетнаго столько, сколько назначено для боеваго Заряда.

Пушко-Каронады или Полупушки пробуютъ тремя выстрѣлами, какъ означено въ слѣдующей таблицѣ, полагая во всѣ три выстрѣла Пороха Мушкетнаго столько, сколько вмѣщается въ полную Камору.

Калибры.	1-й Выстрѣлъ.			2-й Выстрѣлъ.			3-й Выстрѣлъ.		
	пороха. фунтовъ.	ядеръ.	пыжей.	пороха. фунтовъ.	ядеръ.	пыжей.	пороха. фунтовъ.	ядеръ.	пыжей.
36-ти фунт.	$11\frac{1}{2}$	2	2	$11\frac{1}{2}$	3	2	$11\frac{1}{2}$	1	2
24 — —	$7\frac{1}{2}$	2	2	$7\frac{1}{2}$	3	2	$7\frac{1}{2}$	1	2
18 — —	$5\frac{1}{4}$	2	2	$5\frac{1}{4}$	3	2	$5\frac{1}{4}$	1	2

Предъ пробою Орудія, производяпъ прочистку боевымъ зарядомъ, копорый опредѣленъ для Пушко-Каронадъ въ шестую долю противъ вѣса Ядра, то есть: въ 36-ти фунтовыя, шесть фунтовъ, въ 24-хъ фунтовыя, четыре фунта, и въ 18-ти фунтовые, три фунта.

Единороги мѣдные пудовыя, пробуютъ тремя выстрѣлами, полагая въ каждый мушкетнаго пороха 12 фунтовъ; въ 1-й выстрѣлъ, одно Ядро и одинъ Пыжъ; во 2-й выстрѣлъ два Ядра и два Пыжа; въ 3-й выстрѣлъ одно Ядро и одинъ Пыжъ.

Единороги 4-хъ фунтовые, пробуютъ тремя выстрѣлами, полагая въ каждый Зарядъ мушкетнаго Пороха по одному фунту, въ 1-й выстрѣлъ одно Ядро и одинъ Пыжъ, во 2-й, два Ядра и два Пыжа, въ 3-й, одно Ядро и одинъ Пыжъ.

Пробу мѣднымъ Бомбовымъ Пушкамъ, производятъ тремя выстрѣлами, употребляя въ Зарядъ Пороха мушкетнаго, въ 2-хъ

пудовую, для 1-го и 2-го выстрѣла 15 фунтовъ, Пыжъ и одну Бомбу, для 3-го выстрѣла, обыкновенный, полный, боевый Зарядъ въ 10 фунтовъ Мушкетнаго Пороха; въ 3-хъ пудовую, для 1-го и 2-го выстрѣла, Пороха мушкетнаго въ Зарядъ 24 фунта, Пыжъ и одну Бомбу, для 3-го, обыкновенный, полный, боевый Зарядъ въ 16-ть фунтовъ мушкетнаго Пороха. Бомбы при пробѣ для обѣихъ Пушекъ употребляютъ насыпанныя пескомъ въ положенный вѣсъ, съ нагилемъ вмѣсто трубки и безъ шпигеля.

Пробу Мушкетоннымъ стволамъ производятъ двумя выстрѣлами, изъ коихъ первый, въ чернѣ 8-ю золотниками Пороха, съ одною Пулею, вторый выстрѣлъ въ отдѣлкѣ, 4-ю золотниками Пороха съ одною Пулею; Пистолетнымъ стволамъ, двумя выстрѣлами, первый въ чернѣ, 6-ю золотниками Пороха съ одною Пулею, вторый выстрѣлъ въ отдѣлкѣ, 3-мя золотниками Пороха съ одною пулею.

Тесаки и Энтрепели пробуютъ двумя сильными ударами о твердый кряжъ.

Пику пробуютъ сильнымъвтыканіемъ въ твердый кряжъ, чтобы конецъ оной не мялся и не ломался.

Для Сухопутной Артиллеріи Высочайше утверждена проба чугунныхъ Орудій въ 1831-мъ годѣ 31-го Генваря, слѣдующими зарядами.

пушки.	1-й и 2-й выстрѣлы. пороху пушечнаго по торговому вѣсу.	1-й и 2-й выстрѣлы. ядеръ.	1-й и 2-й выстрѣлы. пыжей.	3-й выстрѣл.	единороги.	1-й и 2-й выстрѣлы. пороху мушкетнаго по торговому вѣсу.	1-й и 2-й выстрѣлы. бомбъ или гранатъ. (*)	1-й и 2-й выстрѣлы. пыжей.	3-й выстрѣл.
36 ф.	18	2	по 2.	обыкновенный боевый.	1 пу.	14	1	по 1	обыкновенный боевый
30 —	15	2			$\frac{1}{2}$	9	1		
24 —	12	2			$\frac{1}{4}$	5	1		
18 —	9	2			3 ф.	$1\frac{1}{2}$	1		
12 —	6	2							
6 —	3	2							
3 —	$1\frac{1}{2}$	2							

(*) Приведенныя, пескомъ въ вѣсъ снаряженной Бомбы или гранаты.

Мортиры и Каронады пробуютъ двумя выстрѣлами зарядомъ полной Каморы Мушкетнаго Пороха, Мортиры съ Бомбою приведенною пескомъ въ вѣсъ снаряженной Бомбы; Каронады пробуютъ съ двумя Ядрами.

Прежде пробы, Орудіе баняшъ и пропыживаюшъ холостымъ выстрѣломъ, употребляя для Пушекъ Пороха въ Зарядъ половину вѣса Ядра, а для Единороговъ столько, сколько назначено въ боевые Заряды.

При пробѣ мѣдныхъ Пушекъ Сухопутной Артиллеріи кладушъ Пороха пушечнаго въ зарядъ:

для 1-го выстрѣла.			для 2-го.	для 3-го
24 ф. пушки,	12 фунт.	—	18 ф.	— 16 фунт.
18 —	— 9	—	— $13\frac{1}{2}$	— 12 —
12 —	— 4	—	— 5	— 5 —
6 —	— $1\frac{1}{2}$	—	— 3	— $2\frac{1}{4}$ —

При первомъ и третьемъ выстрѣлѣ кладутъ одно Ядро, при второмъ два Ядра.

При пробѣ мѣдныхъ Единороговъ кладутъ Пороха мушкетнаго въ Зарядъ:

для 1-го выстрѣла.			для 2-го.	для 3-го
Въ пуд.	— 6 фунт.	—	10 ф.	— 8 фун.
— $\frac{1}{2}$ пуд.	— 4 —	—	7	— $5\frac{1}{2}$ —
— $\frac{1}{4}$ —	— $2\frac{1}{2}$ —	—	4	— $3\frac{1}{4}$ —
— 3 фун.	— 1 —	—	2	— $1\frac{1}{2}$ —

При всѣхъ трехъ выстрѣлахъ кладутъ по одной Бомбѣ или Гранатѣ.

При пробѣ мѣдныхъ Мортиръ пороха мушкетнаго кладутъ въ зарядъ:

для 1-го выстрѣла.		для 2-го.	для 3-го
Въ 5 пуд.	— 6 фунт.	— 12 ф.	— 9 фун.
— 2 —	— 2 —	— 4 —	— 3 —
— 6 фун.	— 12 золотн.	— 24 зол.	— 18 зол.

При всѣхъ трехъ выстрѣлахъ кладутъ по одной Бомбѣ или Гранатѣ.

Въ Пушки и Единороги, между Ядромъ, или Гранатою и порохомъ, кладутъ Пыжъ изъ пакли, мочалъ или травы.

Пробу мѣдныхъ Бомбовыхъ Пушекъ

поризводятъ точно такъ, какъ въ Морской Артиллеріи.

Пробка. Имя сущ. жен. — (Смотри Втулка).

Пройма. Имя сущ. жен. — или Лекало. (Смот. сіе названіе).

Пропорціональный циркуль. Имя сущ. муж.—Мѣдный инструментъ, на которомъ назначены разныя Артиллерійскія и прочія мѣры, и посредствомъ коего можно вымѣривать наружные поперечники круглыхъ тѣлъ, внутренніе поперечники цилиндровъ, Калибры Орудій и прочее; состоитъ изъ двухъ досокъ ABCDFH и DCE FHA (изобр. 150-е), движущихся одна надъ другою около шпенька g, и растворяющихся какъ обыкновенный Циркуль; у концовъ стальные мысочки C; на доскахъ съ обѣихъ сторонъ по длинѣ и около шпенька g, назначены прямыми и косыми линіями разныя Артиллерійскія и другія мѣры. На Пропорціональномъ Циркулѣ назначены разные Артиллерійскіе размѣры и потому оный употребляемъ какъ обыкновенный Масштабъ (см. сіе слово. Посредствомъ круговыхъ размѣровъ у шпенька g, находящихся, можно растворять оный такимъ образомъ, что между стальными мысками C,C, будетъ потребное разстояніе или мѣра всего, что на круговыхъ размѣрахъ назна-

чено; заводя одну ножку за другую какъ GC, можно вымѣривать калибры разныхъ Орудій, или вообще внутренніе поперечники цилиндровъ. Посредствомъ косыхъ линій, которые проведены, на доскахъ, можно заводить одну ножку за другую столько, что разстояніе GC, одного мыска отъ другаго, будетъ ровно разстоянію, означенному косыми линіями.

Протравка. Имя сущ. жен. — Иголка AB, (изобр. 151-е), сдѣланная изъ мѣдной или желѣзной проволоки такой толщины, чтобъ могла свободно входить въ запалъ Орудія, длиною около фута; одинъ конецъ A, острый, другой B, загнутый колечкомъ, къ коему прикрѣпляютъ цѣпочку, и навѣшиваютъ на перевязь, или затыкаютъ на ремнѣ, на которомъ виситъ рогъ съ Порохомъ. (См. рогъ).

При заряжаніи Орудія, Протравку вкладываютъ въ Запалъ, для узнанія до мѣста ли въ каналѣ додвинутъ Картузъ съ порохомъ; потомъ чрезъ Запалъ же протравляютъ (протыкаютъ) Картузъ, дабы при возженіи въ запалѣ Пороха или Скорострѣльной трубки, и зарядъ съ оными воспламенился; Протравка служитъ также для осматриванія не засорился ли За-

палъ, и ежели нужно, оною прочищаютъ; но для сего большею частію употребляютъ таковую же проволоку, которая при концѣ сдѣлана буравчикомъ, и потому названа, Буравъ-затравочный.

Проушина. Имя сущ. жен.—Въ винградѣ Орудія цилиндрическая дира KN, (изобр. 152-е), въ которую вставляютъ мѣдную или желѣзную втулку, внутри нарѣзанную спиралью; въ втулку ввинчиваютъ желѣзный винтъ, служащій вмѣсто подъемнаго клина при возвышеніи и пониженіи Орудія. Проушиною также называютъ у Каронады цилиндрическую дыру Q (изобр. 152-е), въ которую продѣваютъ желѣзную Ось или болтъ AB, служащій вмѣсто цапфовъ, на семъ болтѣ Каронада держится въ своемъ станкѣ или на Колесахъ, и обращается какъ на Цапфахъ.

По не употребленію нынѣ при Пушкахъ подъемныхъ винтовъ, Орудія сіи вновь отливаютъ съ проушиною въ винградѣ съ боку, для того чтобы въ оную продѣвать Брюкъ, служащій къ удержанія Орудія при выстрѣлѣ, и тѣмъ замѣнить привязываемый для сего надъ винградомъ Коушъ, въ который продѣвали Брюкъ.

Профиль. Имя сущ. жен. — (Смотри Планъ).

Проходникъ. Имя сущ. муж. — Желѣзный буравчикъ А, (изобр. 153-е), служащій для высверливанія дыръ въ деревянныхъ Набойникахъ, Бомбовыхъ и Гранатныхъ трубкахъ и проч.

Пушечный, ая, ое.—Имя прилагательное, употребляемое при названіяхъ принадлежностей къ Пушкамъ, какъ-то: Пушечный Картузъ, Банникъ, Пушечная Покрышка и прочее.

Пушка. Имя сущ. жен.—Длинное огнестрѣльное Орудіе, (изобр. 22-е) внутри котораго цилиндрическій Каналъ dmnG, оканчивающійся полушарнымъ дномъ.—Пушки различаютъ по величинѣ ихъ Калибровъ, названіемъ вѣса Ядеръ, коими стрѣляютъ, какъ то: 48-ми, 36-ти, 30-ти, 24-хъ, 18-ти, 12-ти, 8-ми, 6-ти и 3-хъ фунтовыя.

Изъ Пушекъ стрѣляютъ Ядрами, Древгаглами, Книпелями, до 18-ти фунтоваго Калибра Бомбами, Гранатами и Брандкугелями, вновь введенными дальними Древгаглами, и не ниже 24-хъ фунтоваго калибра.

Пушки большаго Калибра употребляютъ на корабляхъ, фрегатахъ и вообще на всѣхъ судахъ, которыми дѣйствуютъ противъ непріятельскихъ большихъ су-

довъ и крѣпостей; прочихъ Калибровъ на небольшихъ судахъ.

Пушка Бомбовая. Имя сущ. жен. — Короткое Огнестрѣльное Орудіе, съ цилиндрическимъ каналомъ abcd, (изобр. 154 e) и цилиндрическою, съ плоскимъ дномъ каморою efgh, соединяющеюся съ Каналомъ усѣченно-коническою пустотою adfh; въ Каналѣ при дулѣ, прямое разширеніе bcmn, называемое дульный Распалъ.

Бомбовыя Пушки изобрѣтены Французской службы подполковникомъ Пексаномъ, [Paixhans), къ употребленію на флотѣ для бросанія большаго калибра Бомбъ въ непріятельскія суда при прямыхъ выстрѣлахъ. При нынѣшнемъ устройствѣ флотовъ, таковое Орудіе, весьма полезно, особенно при вооруженіи военныхъ Пароходовъ.

Бомбовыя Пушки различаютъ по вѣсу Бомбъ, которыми стрѣляютъ изъ сихъ Орудій, и потому называютъ оныя: 3-хъ пудовыми и 2-хъ пудовыми; стрѣляютъ Бомбами, Брандкугелями, Картечами и вновь введенными дальними Древгаглами.

Пушко-Каронада или Полупушка. Имя сущ. жен. — Огнестрѣльное Орудіе, средней длины между Пушкою и Каронадою, внутри котораго цилиндрическій Ка-

налъ abcd, (изобр. 155-е) оканчивающійся усѣченно-коническою Каморою ade, съ полушарнымъ дномъ; при дулѣ, въ Каналѣ прямое разширеніе bcgf, или такъ называемый дульный Распалъ.

Полупушки вводятъ въ употребленіе, для вооруженія судовъ однокалиберною Артиллеріею. Онѣ по малой ихъ длинѣ легче Пушекъ того же Калибра, и потому могутъ быть поставлены на судахъ въ тѣхъ декахъ, которыя были вооружаемы Пушками меньшаго Калибра, а почти равнаго вѣса съ Полупушками. Отъ вооруженія судовъ таковою Артиллеріею, батареи будутъ сильнѣе, и дѣйствующіе избѣгнутъ замѣшательства въ снарядахъ, которое можетъ послѣдовать когда на судахъ Артиллерія разныхъ Калибровъ.

Полупушкамъ даютъ названіе Калибровъ по вѣсу Ядеръ, коими стрѣляютъ изъ сихъ Орудій; какъ то: 48-ми, 36-ти, 24-хъ, и 18-ти фунтовыя; стрѣляютъ Ядрами, Древгаглами, Картечами, Бомбами или Гранатами и Брандкугелями.

Пыжевникъ. Имя сущ. муж. — Состоитъ изъ двухъ заостренныхъ желѣзныхъ прутиковъ B, (изобр. 156-е) свернутыхъ спиралью, наподобіе двойнаго пробочнаго штопора, насаженныхъ на кон-

цѣ деревяннаго шеста или каната; употребляемъ для вынимания изъ Орудій тлѣющихъ Картузныхъ лоскутьевъ, остающихся въ Орудіи послѣ выстрѣла; Пыжевникомъ также осматриваютъ Каналъ Орудія предъ заряжаніемъ, не находится ли что нибудь въ каналѣ, или не заряжено ли Орудіе; при разряженіи Орудія, то есть когда изъ Канала должно вынуть зарядъ, Пыжевникомъ вынимаютъ Пыжъ и Картузъ съ Порохомъ.

Пыжевники употребляютъ 3-хъ разборовъ: большіе, средніе и малые, соотвѣтственно величинѣ Калибра Орудія.

Пыжъ. Имя сущ. муж. — Круглый комъ, свернутый изъ пакли, ворсы, мочалъ и прочаго что сему подобно; Діаметръ Пыжа равенъ Калибру Орудія.

Пыжи дѣлаютъ также изъ концовъ толстыхъ веревокъ, сплеснивая (сплетая концы) ихъ въ видѣ кольца A, (изобр. 157-е) такъ чтобы наружный діаметръ ab, былъ равенъ Калибру Орудія; къ кольцу прикрѣпляютъ крестообразно два конца веревокъ, ab, ed, связывая ихъ въ центрѣ; таковые Пыжи называютъ Кранечными. Иногда Пыжи заготовляютъ цилиндрическаго вида B, плетеные изъ Каболки, діаметръ ихъ въ калиберъ орудія, длина въ $\frac{1}{2}$ Калибра; пустоту цилиндра B, наполняютъ разными клоч-

ками изорванныхъ Картузовъ, войлоковъ, парусовъ, кусковъ негодныхъ веревокъ и проч.

Пыжи употребляютъ при заряжаніи Орудій круглыми Снарядами безъ шпигелей или поддоновъ, чтобы они не выкатывались изъ Орудія во время качки судна, или при пониженіи дульной части.

Р.

Ракета сигнальная. *Имя сущ. жен.*— Скатанная изъ Картузной бумаги трубка A, (изобр. 158-е) (смот. названіе Гильза) набитая съ одного конца горючимъ составомъ, съ другаго порохомъ; въ срединѣ состава отъ конца почти до половины всей длины Ракеты, коническая пустота; въ оную вставляютъ конецъ стапина, (огнепроводникъ) для зажиганія Ракеты, или шейку подмазываютъ только горючимъ составомъ; съ боку Гильзы привязываютъ длинный шестъ B, который называютъ ракетный хвостъ.

Ракеты, по высокому полету и яркой огненной струѣ, которая оный сопровождаетъ, ночью видны весьма далеко, и потому особенно удобны для сигналовъ, тѣмъ болѣе, что Ракета окончивъ свой полетъ, разрывается отъ положеннаго въ оную пороховаго заряда, или такъ называемаго

шлага, производя весьма громкій звукъ подобный звуку, происходящему при выстрѣлѣ.

Ракеты дѣлаютъ различной величины, и даютъ имъ названіе по величинѣ Калибра, который измѣряютъ по наружному діаметру Гильзы, съ масштаба Нгренбергскаго вѣса свинца (смотр. Масштабъ); по сему Ракета имѣющая наружный діаметръ равный діаметру фунтоваго свинцоваго Ядра, называема Ракетою фунтоваго калибра, или просто фунтовою Ракетою, и такъ далѣе. Неправильное названіе Калибра Ракеты по наружному діаметру, произошло отъ Калибра формы, въ коей оныя набиваютъ, и Калиберъ равный наружному діаметру ракетной Гильзы, названъ Калибромъ Ракеты. Нѣкоторые называютъ Ракеты, по размѣру внутренняго діаметра пустоты Гильзы въ Англійскихъ дюймахъ, напримѣръ: Ракету, которой поперечный діаметръ пустоты въ одинъ дюймъ, называютъ дюймовою, у которой діаметръ въ два дюйма, двухъ дюймовою Ракетою и такъ далѣе.

Пропорція Ракетнаго состава различна; въ Морской Артиллеріи, по вѣсу раздѣлена на 26 частей, изъ которыхъ, 10 частей Селитры, одна сѣры, 4 уголья и 11 частей мякоти. Для сдѣланія Ракеты,

составныя вещества превращаютъ въ мѣлкій порошокъ (*), и просѣивъ сквозь сито, развѣшиваютъ по изложенной пропорціи и смѣшиваютъ всѣ вмѣстѣ; потомъ насаживаютъ Гильзу на стержень g (изоб. 159-е), а на оную надѣваютъ Ракетную форму Q, такъ чтобы Гильза входила плотно безъ всякаго зазора, и при набивкѣ составомъ, не могла лопнуть. Составъ всыпаютъ насыпкою (маленькимъ совкомъ) и послѣ каждаго раза, вложивъ осторожно набойникъ въ Гильзу, приколачиваютъ мушкелемъ, не сильными но ровными ударами, производя опредѣленное оныхъ число, и поворачивая набойникъ послѣ каждаго удара, дабы составъ ровнѣе уколотился; отъ сего зависитъ ровный полетъ Ракеты. Когда Гильза набита будетъ такимъ образомъ до $\frac{1}{3}$ высоты стержня, берутъ набойникъ слѣдующаго номера, у коего пустота короче нежели у перваго, (смотри набойникъ) продолжаютъ набивку до $\frac{2}{3}$ длины стержня, и перемѣнивъ набойникъ третьимъ, набиваютъ онымъ доколѣ весь стержень покроется

(*) Уголья употребляютъ не слишкомъ мѣлко истолченные, для того что у Ракеты набитой составомъ съ крупнымъ углемъ, огненная струя, полетъ ея означающая, толще и гуще, и Ракета далѣе видна въ воздухѣ, но поднимается тише и не такъ высоко, какъ при мѣлкомъ углѣ.

составомъ; послѣ сего оканчиваютъ набивку глухимъ набойникомъ дотого, чтобы въ верху Гильзы, осталось около $1\frac{1}{2}$ калибра пустоты, въ которую кладутъ деревянный шпигель, (кружокъ) на срединѣ коего дырочка для сообщенія чрезъ оную огня пороху, который насыпаютъ на верхъ кружка отъ 12-ти до 24-хъ золотниковъ, чтобы произвести разрывъ; сверхъ пороха или шлага, Гильзу затыкаютъ бумажною пробкою; послѣ сего затягиваютъ оную натуго завязкою какъ можно крѣпче, а излишекъ Гильзы сверхъ затяжки срѣзываютъ и обмакиваютъ завязкою въ разваренный клей; нижній же конецъ V, подмазываютъ мякотью разведенною на винѣ, или въ пустоту вставляютъ приводъ изъ Стапина.

По высушеніи Ракеты, привязываютъ къ оной четыреграннный деревянный шестъ, называемый, какъ выше упомянуто, Ракетнымъ хвостомъ, толщина коего въ верхнемъ концѣ въ $\frac{1}{2}$ калибра, въ нижнемъ въ $\frac{1}{4}$ калибра Ракеты; длина въ $7\frac{1}{2}$ разъ болѣе длины всей Ракеты. Хвостъ обыкновенно привязываютъ къ Ракетѣ въ двухъ мѣстахъ: въ низу у затяжки, въ верху у шпигеля. Вѣсъ хвоста также опредѣленный, для того что излишне тяжелый хвостъ препятствуетъ быстрому полету Ракеты, отъ слишкомъ легкаго, она летитъ

извилинами. Вѣсъ хвоста опредѣляютъ механически; для сего отступя отъ нижняго конца V, Ракеты, по хвосту отъ 3-хъ до 2-хъ съ $\frac{1}{2}$-ю калибра до v, (изобр. 158-е), кладутъ оную симъ мѣстомъ на остріе ножа, и стругаютъ конецъ хвоста, доколѣ Ракета съ хвостомъ будетъ въ равновѣсіи.

Для спущенія Ракеты, ставятъ оную въ станокъ, ab, называемый Ракетнымъ спускомъ, (изобр. 160-е) коего длина нѣсколько превосходитъ длину Ракеты съ хвостомъ; въ спускѣ вколочены двѣ скобки d, и e, одна въ верху, другая въ низу на разстояніи отъ первой до $\frac{3}{4}$ длины хвоста; за верхнюю скобку закладываютъ Ракету такъ, чтобы все ея отверстіе было внѣ скобки, а хвостъ закладываютъ за нижнюю скобку e; потомъ посредствомъ фитиля или палительной свѣчи, поджигаютъ стапинъ или подмазанную внизу чашечку Ракеты; отъ воспламенившагося состава, Ракета полетитъ въ верхъ.

Кромѣ сигналовъ, употребляютъ Ракеты въ фейерверкахъ; для сего заготовляютъ оныя такимъ же образомъ какъ сигнальныя, но вмѣсто шлага кладутъ фейерверочныя звѣздки, швермеры и обклеиваютъ оные наподобіе колпака какъ R, S, (изоб. 161-е) и въ частяхъ состава сихъ Ракетъ разныя пропорціи.

Ракетный спускъ. — (смотри Спускъ Ракетный).

Раковина. Имя сущ. жен. — Язвина въ каналѣ Орудія или по наружности онаго. Раковины отыскиваютъ въ каналѣ Орудія посредствомъ такъ называемыхъ Трещетокъ для осматриванія Раковинъ. (см. Трещетка).

Рама. Имя сущ. жен. — (смотри Платформа.)

Раскосина. Имя сущ. жен. — Желѣзная оковка ddo, (изобр. 138-е), прикрѣпляемая съ боку къ станинамъ; служитъ для скрѣпленія станины, и вмѣсто лодыги для цапфа; также въ раскосину пропускаютъ желѣзную ось, и укрѣпляютъ палы а, на болтахъ. (см. станокъ).

Распалъ. Имя сущ. муж. — Расширеніе канала при внѣшней онаго оконечности. Распалъ дѣлаютъ въ короткихъ орудіяхъ для того, чтобы пламя вырывающееся изъ канала менѣе расширялось и не обжигало портовъ; къ тому же при распалѣ удобнѣе вкладывать въ каналъ Ядра и Бомбы. Распалъ въ Каронадахъ, tuxn (изобр. 23-е), въ Бомбовыхъ Пушкахъ, bstn (изобр. 154-е), въ Полупушкахъ или Пушкокаронадахъ, bcgf, (изобр. 155-е), видомъ, дугообразный или на подобіе усѣченнаго конуса.

Рикошетъ. Имя сущ. муж. — Прыжокъ, который ядро по выстрѣлѣ изъ Орудія, производитъ при ударѣ о какую нибудь поверхность. (смотри выстрѣлъ).

Рогъ пороховый. Имя сущ. муж. — Бычачій, внутри вычищенный рогъ, коего толстый конецъ задѣланъ деревянною втулкою, на срединѣ оной круглое отверстіе, запираемое деревяннымъ щурупомъ и служащее къ насыпанію въ Рогъ мѣлкаго пороха, обыкновенно употребляемаго для пушечныхъ запаловъ; къ тонкому концу, чрезъ который высыпаютъ порохъ изъ Рога, чтобы заткнуть оный придѣлана мѣдная съ пружиною закрышка, A, (изобр. 162 е). Въ каждый Рогъ можно насыпать пороха покрайней мѣрѣ на двадцать пять выстрѣловъ. Во время пальбы, у одного изъ дѣйствующихъ при Орудіи, Рогъ на ремнѣ B, съ пряжкою, повѣшенъ черезъ лѣвое плечо, на правый бокъ.

Въ прежнія времена, вмѣсто теперь описанныхъ Роговъ, дѣлали пороховые Рога изъ картузной бумаги на клейстерѣ, навивая на желѣзный навойникъ, которому данъ видъ Рога и окрашивали краскою и покрывали лакомъ; потомъ придѣлывали къ онымъ втулки, закрышки и ремни, подобно, какъ и при нынѣ употребляемыхъ пороховыхъ Рогахъ.

Роспуски. Имя сущ. — Обыкновенная четырехъ колесная крѣпкая телега съ оглоблями или съ дышломъ и прочею припряжью. На сихъ телегахъ возятъ Артиллерійскія вещи и разныя тяжести.

Роульсъ. Имя сущ. муж.—Вылитый изъ чугуна или выточенный изъ крѣпкаго дерева катокъ g, (изобр. 25 е и 138-е), обращающійся въ желѣзной коробкѣ на желѣзной оси. Роульсы прикрѣпляютъ подъ платформами; они способствуютъ къ облегченію поворотовъ рамы или платформы, когда стоящее на оной Орудіе направляютъ въ стороны.

Ружье. Имя сущ. сред.—Ручное огнестрѣльное оружіе, (изобр. 163-е), состоящее изъ желѣзнаго ствола A, вдѣланнаго въ деревянную ложу B, съ привинченнымъ замкомъ C, и желѣзнымъ шомполомъ D, для прибиванія заряда. Изъ ружья дѣйствуютъ посредствомъ курка a, кремнемъ b, по огниву e; отъ сего зажигается порохъ насыпанный на полкѣ f, огонь сообщается заряду и происходитъ выстрѣлъ. Для вѣрнѣйшаго прицѣливанія ружья, придѣлываютъ на поверхности ствола у дула (передней оконечности ствола) мушку d, вертикально оси канала, вышиною равную полуразности діаметровъ ствола у казенника (задней части ствола) и дула, такъ

чтобы линія прицѣла, съ казенника чрезъ мушку, была параллельна оси ствола, и находилась съ оною въ одной вертикальной плоскости; у казны придѣлываютъ цѣликъ или пропиливаютъ черту прямо на мушку. На дуло надѣваютъ трехгранный штыкъ F, съ острымъ концомъ; для дѣйствія на непріятеля при абордажѣ или въ ручномъ бою. У короткихъ ружей, называемыхъ штуцерами и карабинами употребляемыхъ въ конницѣ, штыковъ нѣтъ.

Нынѣ, при ружейныхъ замкахъ, придѣлываютъ иногда ударные курки E, (изоб. 164-е), употребленіе которыхъ особенно при охотничьихъ ружьяхъ, признано весьма полезнымъ по удобному сообщенію огня заряду, посредствомъ колпачка или пистона наплавленнаго ударнымъ порохомъ.

Руперъ. Имя сущ. муж. — Ручная трубка, сдѣланная изъ мѣди или жести въ видѣ усѣченнаго конуса A, (изоб. 165-е), для увеличиванія громкости голоса. Руперъ употребляютъ во время командованія, при управленіи на суднѣ парусами и при обученіи пушечной экзерциціи, дабы произносимыя командныя слова, у всѣхъ Орудій въ декѣ, или на всемъ пространствѣ судна, были слышны.

Рымъ. Имя сущ. муж. — Желѣзное

кольцо у станка или у борта, которое можно легко обращать.

Рымъ болтъ. Имя сущ. муж. — Желѣзный болтъ АВ, (изоб. 166-е), на одномъ концѣ онаго кольцо, а съ другаго конца нарѣзанный винтъ съ гайкою В, или дыра с, въ которую вкладываютъ чеку. Рымъ болты пропускаютъ сквозь бортъ по обѣимъ сторонамъ порта; къ онымъ прикрѣпляютъ концы брюка, какъ видно на (изоб. 16-мъ подъ лит. С.).

Рычагъ. Имя сущ. муж.—Древко толщиною отъ 4-хъ до 5-ти дюймовъ, довольно крѣпкое и не хрупкое, употребляютъ при подниманіи или поворачиваніи Орудій и разныхъ тяжестей; иногда у Рычаговъ концы для крѣпости оковываютъ желѣзомъ. Рычагъ А, (изоб. 167-е) на двухъ колесцахъ, состоитъ также изъ обыкновеннаго Рычага, коего одинъ конецъ А, раздвоенъ на подобіе козьяго копыта, и окованъ желѣзомъ, употребляемъ для поднимания тяжестей или орудія на небольшую высоту, дабы подложить подъ оное подкладку. Рычаги также дѣлаютъ желѣзные; одни служатъ къ поворачиванію чугунныхъ колесъ у станковъ коронадныхъ Конгревова устроенія, для надвиганія станка съ орудіемъ къ борту; другіе называемые ломами, употребляютъ

для поворачиванія въ стороны станковъ съ орудіями. (смот. Ломъ).

С.

Салютъ. Имя сущ. муж.—Положенное по уставу, число выстрѣловъ производимыхъ изъ Артиллерійскихъ Орудій, при приближеніи къ крѣпости или флоту. Когда на флотѣ или въ крѣпости, изволитъ присутствовать Государь Императоръ, что означается поднятіемъ на оныхъ Штандарта, (Императорскаго флага), тогда Салютъ производимъ изъ всѣхъ Орудій, на корабляхъ и прочихъ военныхъ судахъ. — Адмираламъ, при поднятіи ихъ флаговъ и по прибытіи судовъ къ флоту, производятъ Салютъ по чинамъ, на основаніи положенія Морскаго устава. Иностраннымъ военнымъ судамъ и по прибытіи къ иностраннымъ морскимъ крѣпостямъ, Салюты производятъ согласно заключеннымъ договорамъ.

Сартовъ. Имя сущ. муж. — Несмоленая веревка q, (изоб. 105-е) длиною въ 25 саженъ, толщиною въ окружности до 2-хъ дюймовъ, служащая къ закрѣпленію орудія въ оттяжку во время бури, дабы оно тяжестію своею, при качкѣ судна, не напирало сильно на бортъ, и тѣмъ не разслаб-

ляло членовъ и скрѣпленія судна. Сартовами иногда перетягивали вытянутые брюкъ и тали, какъ означено литерою S. Нынѣ Сартовы отмѣнены, а вмѣсто оныхъ употребляютъ: къ закрѣпленію орудія въ оттяжку, заднія тали q, (изоб. 107-е), а для перетягиванія брюка и талей, короткіе найтовные концы.

Свайка. Имя сущ. жен.—Остроконечное небольшое желѣзо, скривленное на подобіе рога А, (изоб. 168-е); въ толстомъ концѣ сдѣлана дыра В, въ оную продѣваютъ тонкую веревку, которую привязываетъ около себя человѣкъ, отакелаживающій судно или орудіе. При сплесниваніи одного конца веревки съ другимъ, поддѣваютъ острымъ концемъ свайки подъ трѣнь конца веревки, дабы продѣть трѣнь другаго. (см. слово сплеснить).

Сверлить. Глаголъ.—Отъ слова Сверло, которое служитъ для просверливанія канала въ огнестрѣльномъ орудіи. Для сверленія орудій употребляютъ два способа: первый (изоб. 169-е), когда орудіе находится въ горизонтальномъ положеніи; второй, (изоб. 170-е), когда Сверло стоитъ рѣзцомъ вверхъ и вертится кругомъ; а орудіе АВ, находясь въ вертикальномъ положеніи, тяжестію своею напираетъ на Сверло.

Къ горизонтальному Сверленію орудія

AB, сообразно длинѣ онаго, приспособленъ сверлинной станокъ M M N N (изоб. 169-е) такъ, что можетъ на основаніи своемъ въ задъ и въ передъ подвигаться посредствомъ зубчатыхъ колесъ p, p, и зубчатой полосы QQQ, въ фундаментѣ твердо укрѣпленной. Спереди сего станка мѣдный подставъ EN, съ круглою выемкою, въ которую помѣщаютъ орудіе переднимъ поясомъ, и сверху закладываютъ засовку S, укрѣпляя оную винтомъ q. У большей части станковъ, подставъ или стулъ чугунный; въ сей подставъ вкладываютъ чугунную подушку съ полукруглою выемкою, и ввинчиваютъ въ оную стальное полукруглое гнѣздо, въ коемъ лежитъ и вертится орудіе. Хвостъ орудія вставляютъ въ четверо-гранное гнѣздо веретена BHk и утверждаютъ винтами; веретено BHk, посредствомъ колесъ вертится, и вмѣстѣ съ собою вертитъ орудіе AB. Сверло CDE, находится на станкѣ прямо противъ оси орудія, между деревянныхъ и желѣзныхъ хомутиковъ или прижимокъ, прикрѣпленныхъ къ станку винтами V, и препятствующихъ Сверлу уклоняться въ сторону отъ прямаго направленія; Сверло по немногу подвигается вдоль станка, посредствомъ ручнаго зубчатаго колеса FG, зацѣпляющагося при обращеніи за зубчатую

полосу LC, а отъ сего оно нажимается на орудіе.

При вертикальномъ сверленіи орудія (изоб. 170-е) Сверло Ас, стоящее рѣзцомъ вверхъ, приводятъ въ движеніе коромысломъ de, у концовъ коего впрягаютъ лошадей. Сверху на Сверло надвигается орудіе АВ, своею тяжестію, а чтобы оно не слишкомъ много вдругъ надвинулось и чрезъ то не могло бы сломить Сверла, или препятствовать свободно вертѣться, для сего орудіе поддерживаютъ на блокахъ КК, веревками hk, hk, навитыми на деревянный валъ hh, который повертываютъ по немногу ручными колесами F, F. Горизонтальное сверленіе орудій лучше вертикальнаго тѣмъ, что въ одно и тоже время орудіе сверлятъ и обтачиваютъ, чего при вертикальномъ сверленіи не возможно дѣлать. Между тѣмъ при горизонтальномъ сверленіи удобнѣе можно соблюсти вѣрность, какъ въ каналѣ, такъ и въ стѣнахъ орудія.

Свинецъ. Имя сущ. муж. — Металлъ сѣросиневатый, самый мягкій, мало тягучій, но довольно ковкій и гибкій, плавится легко; на свѣжемъ разрѣзѣ онаго отличный блескъ. Свинецъ тяжелѣе многихъ металловъ, и потому употребляемъ на отливаніе ружейныхъ и пистолетныхъ

пуль, и мушкатонной дроби. По мягкости удобно разбиваемъ въ листы, изъ которыхъ дѣлаютъ покрышки для покрыванія запаловъ у орудій,

Свѣтящее-ядро. Имя сущ. сред. — Снарядъ въ видѣ шара, сдѣланный изъ ярко горящаго состава. Свѣтящія-ядра бросаютъ небольшими зарядами изъ Мортиръ и Единороговъ навѣсно, для освѣщенія въ ночное время непріятельскихъ работъ въ траншеяхъ, и разныхъ его движеній, скрытно производимыхъ.

Для сдѣланія Свѣтящаго-ядра употребляютъ форму, состоящую изъ двухъ деревянныхъ цилиндровъ А (изоб. 171-е), въ срединѣ коихъ, у каждаго, пустота въ видѣ полушара, и оба сложенные вмѣстѣ, составляютъ пустоту цѣлаго шара, котораго діаметръ равенъ діаметру ядра или бомбы того калибра орудія, для коего заготовляютъ Свѣтящее-ядро; въ верху цилиндра сдѣлана дира, діаметромъ около полутора дюйма, для набиванія состава въ пустоту формы. На Свѣтящія-ядра употребляютъ составъ изъ 20-ти частей селитры, 16-ти сѣры, 3-хъ мякоти и одной Антимоніи.

Когда составъ, по набивкѣ, въ формѣ застынетъ, Ядро вынимаютъ изъ формы, и чтобы придать оному болѣе прочно-

сти накладываютъ снизу и сверху желѣзныя чашки C, (изоб. 172-е) въ одинъ діаметръ съ снарядомъ, пространство между чашками оплетаютъ проволокою, клетками. На поверхности Ядра между чашками, просверливаютъ въ составѣ четыре круглыя отверстія b, укрѣпляютъ въ оные приводъ, посредствомъ котораго Ядро по выстрѣлѣ возгорается.

Свѣча-Палительная. (Смот. *палительная свѣча*).

Селитра. Имя сущ. жен. — Соль, состоящая изъ селитренной кислоты и поташа; вкусъ ея охладительный, острый и горько-соленый. Селитра, при достаточномъ жарѣ, расплавляется, а находясь въ прикосновеніи съ другимъ горящимъ тѣломъ, разлагается, то есть: части ея переходятъ болѣе или менѣе быстро, изъ твердаго въ воздухо-образный видъ; одна же, безъ горящаго тѣла, не горитъ. Въ водѣ Селитра растворяется, для сего потребно кипящей воды, почти равное количество вѣсу Селитры; воды холодной въ семь разъ больше. Селитру употребляютъ на дѣланіе пороха и разныхъ огнестрѣльныхъ вещей. Селитра, называемая Самородною, находится на поверхности земли; въ нѣкоторыхъ мѣстахъ Венгріи, Испаніи, Италіи, Франціи и другихъ странахъ

въ видѣ бѣлыхъ, полупрозрачныхъ, шести-гранныхъ призмъ, называемыхъ кристаллами; а въ самой землѣ: на кладбищахъ, подъ конюшнями, хлѣвами, парниками, навозными кучами, и тому подобнымъ. Селитра образуется сама собою тамъ, гдѣ происходитъ гніеніе частицъ органическихъ тѣлъ (преимущественно въ теплыхъ и сырыхъ мѣстахъ), и гдѣ притомъ воздухъ имѣетъ слабое движеніе.

Какъ по большому употребленію Селитры, въ нынѣшнее время, весьма недостаточно того количества, которое образуется само собою; то по сей причинѣ производятъ оную слѣдующимъ искусственнымъ способомъ: Складываютъ кучи, называемыя Буртами, изъ рыхлой, жирной земли, удобренной частями сгнивающихъ органическихъ тѣлъ, навозомъ, золою и тому подобнымъ, поливаютъ навозною водою, уриною, кровью или другими таковаго рода веществами, и сначала перемѣшиваютъ нѣсколько разъ, дабы придать землѣ болѣе рыхлости. Кучи сіи сверху покрываютъ крышкою, чтобы дождемъ не вымывало селитру, а стороны оставляютъ открытыми, чтобы воздухъ могъ свободно на оныя дѣйствовать; части сгнившихъ тѣлъ, разрѣшаясь, освобождаютъ Азотъ, который соеди-

нясь съ кислородомъ пораждаетъ селитренную кислоту, и сія кислота, найдя въ землѣ вещества съ коими она соединяется какъ то, известь и поташъ, образуетъ селитренныя соли. По прошествіи нѣкотораго времени земля болѣе или менѣе напитается селитрою, что зависитъ отъ удобренія Буртовъ и отъ климата болѣе или менѣе теплаго; обыкновенное время полагаютъ отъ 2-хъ до 3-хъ лѣтъ. Селитру отдѣляютъ отъ земли, посредствомъ выщелачиванія (промывки водою). Для сего кладутъ землю въ большія кадки или чаны, A, (изоб. 173), смѣшавъ прежде съ золою, или насыпавъ на дно кадки слой золы; потомъ наливаютъ воды столько, что бы покрыла землю, и даютъ постоять отъ 5-ти до 10-ти часовъ, дабы вода успѣла растворить больше Селитры; наконецъ выпускаютъ воду изъ чановъ въ ушаты или кадки, D, посредствомъ трубки съ гвоздемъ b, вставленной близь дна. Послѣ сего перваго выщелачиванія, въ землѣ остается еще большое количество Селитры, и потому наливаютъ воды въ другой и въ третій разъ, но постепенно уменьшая количество оной. Такимъ образомъ извлекаютъ почти всю Селитру, землю же изъ чановъ, вновь употребляютъ на Бурты. Растворъ, отъ вы-

щелачиванія полученный, называемый Селитренный щелокъ, должно имѣть достаточной крѣпости, то есть, чтобы содержалъ довольно Селитры; сіе узнають посредствомъ Болеева Ареометра В, (селитреннаго волчка), (изоб. 174-е), который состоитъ изъ стеклянной трубки В, съ одного конца запаянной, у другаго два шарика, изъ коихъ одинъ А, пустой, другой d, менѣе перваго, находящійся на самомъ концѣ, наполненъ ртутью; первый шарикъ А, служитъ къ удержанію волчка на поверхности той жидкости, въ которую опущенъ; вторый шарикъ А, отъ дѣйствія находящейся въономъ ртути, приводитъ волчокъ въ вертикальное положеніе трубкою вверхъ. Трубка или шейка В, Ареометра, раздѣлена на части или степени, показывающія мѣру густоты щелока. Степень погруженія Ареометра въ дистилированной водѣ означена нулемъ, и чѣмъ гуще жидкость, тѣмъ менѣе Ареометръ въ оную погружается; въ селитренномъ щелокѣ показываетъ отъ 10-ти до 12-ти степеней, и сіе означаетъ, что на каждыя 100 частей воды, находится отъ 10-ти до 12-ти частей Селитры.

Ежели по сему испытанію окажется, что Селитренный щелокъ не довольно крѣпокъ, тогда пропускаютъ оный еще разъ

сквозь другія кадки, наполненныя свѣжею землею изъ Буртовъ. Полученный такимъ образомъ щелокъ потребной густоты, сливаютъ въ мѣдный или желѣзный котелъ и подвергаютъ дѣйствію жара, отъ чего вода, превращается въ пары, щелокъ становится безпрестанно гуще, и по мѣрѣ того, какъ вода укипаетъ, дополняютъ убыль новымъ щелокомъ, и продолжаютъ сіе доколѣ опущенный волчокъ погрузится до 32-й степени, или при остываніи брошенной капли щелока на какое нибудь холодное тѣло, Селитра начнетъ садиться въ видѣ мѣлкихъ иголъ. Тогда выливаютъ щелокъ въ продолговатые, плоскіе, мѣдные ящики, называемые кристалловательниками, покрываютъ крышками, и даютъ остыть, отъ чего большая часть Селитры не можетъ уже оставаться въ жидкомъ видѣ, и начинаетъ садиться кристаллами. Когда кристаллованіе кончится, тогда вынимаютъ Селитру проволочными сѣтками, и какъ она не имѣетъ еще чистоты; необходимой для употребленія на дѣланіе пороха, то очищаютъ посредствомъ промыванія водою, называемаго выщелачиваніемъ, основываясь на томъ, что поваренная и другія соли, удобнѣе и скорѣе растворяются въ водѣ, нежели Селитра; для сего раздробляютъ кристаллы, кладутъ оные въ кад-

ки и наливаютъ холодной воды вѣсомъ около $\frac{1}{5}$ противъ Селитры, и перемѣшавъ Селитру какъ можно лучше, спускаютъ воду; потомъ еще наливаютъ на Селитру холодной воды, въ половину меньше нежели въ первый разъ, и перемѣшавъ Селитру, спускаютъ воду; наконецъ наливаютъ холодной воды въ третій разъ, но въ половину менѣе противъ втораго, и перемѣшавъ спускаютъ воду. Послѣ сего распускаютъ Селитру въ котлѣ въ кипящей водѣ, количествомъ равнымъ половинѣ ея вѣса, мѣшая веслами, и когда растворъ закипитъ, тогда вливаютъ въ оный вареннаго рыбьяго клея, по одному золотнику на каждой пудъ Селитры, и спускаютъ въ мѣдный чанъ, въ которомъ даютъ постоять неболѣе $\frac{3}{4}$ часа, потомъ сливаютъ въ кристалловательники, и Селитра остывая образуется кристаллами, и по просушкѣ находится уже совершенно чистая и называема Литрованною Селитрою.

Скамейка. Имя сущ. жен. — Два четверогранные деревянные бруска А и В, (изоб. 175-е) короткій В, называемый пяткою, прикрѣпленъ подъ задній конецъ длиннаго бруска А, и служитъ оному вмѣсто подставки; подъ переднимъ концомъ бруска А, вырѣзываютъ поперечный жолобокъ С. Скамейки употребляютъ при пушечныхъ

станкахъ, для поддержанія казенной части Орудія; кладутъ оныя пяткою В, на заднюю ось станка, а жолобкомъ С, на связный болтъ, и потомъ на Скамейку накладываютъ клинъ, посредствомъ коего даютъ Орудію надлежащее возвышеніе. На изоб. 22-мъ, efgh, клинъ, xg Скамейка.

Скорость. Имя сущ. жен.—Разстояніе переходимое тѣломъ, при единообразномъ онаго движеніи, въ единицу времени, или постоянное отношеніе между какимъ нибудь разстояніемъ и временемъ, въ которое движущееся тѣло прошло сіе разстояніе, на примѣръ: когда тѣло въ 8-мъ секундъ переходитъ 96 футовъ, скорость его движенія въ одну секунду будетъ $\frac{96}{8}=12$ футамъ. При паденіи тѣлъ отъ дѣйствія тяжести, въ безвоздушномъ мѣстѣ, пространства или высоты тѣлами перейденныя, содержатся какъ квадраты временъ паденія; скорости содержатся какъ времена; а квадраты скоростей, какъ пройденныя пространства. По опытамъ извѣстно, что въ широтѣ Петербурга, тѣло падая въ пустотѣ, отъ дѣйствія тяжести, проходитъ въ первую секунду времени пространство или высоту въ 16, 106 Англійскихъ футовъ, и по истеченіи сего времени, пріобрѣтаетъ скорость 32, 212 Англійскихъ футовъ, которую принимаютъ за

дѣйствіе силы тяжести. Въ двѣ секунды будетъ проходить по приведенному теперь отношенію, пространство, въ четверо болѣе нежели въ первую секунду; въ три секунды въ 9 разъ болѣе нежели въ первую, и такъ далѣе. Ежели нужно сыскать, съ какой высоты должно упасть тѣло въ безвоздушномъ мѣстѣ, чтобы пріобрѣсть скорость 550 футовъ, по вычисленію выдетъ сія высота равна $\frac{\overline{550}^{2}}{64424}=4695$ футамъ.

Начальною скоростью въ Артиллерійской наукѣ называютъ ту скорость, съ которою, въ моментъ вылета изъ жерла канала огнестрѣльнаго орудія, выброшенъ снарядъ силою упругихъ пороховыхъ гасовъ, раждающихся при воспламененіи пороха. Законъ дѣйствія сихъ упругихъ гасовъ и до нынѣ еще не изслѣдованъ, изъ Теоріи выведенныя формулы и вычисленія, для опредѣленія начальной скорости, большою частію не согласуются съ опытами. Докторъ Гюттонъ, къ изслѣдованію силы воспаленнаго пороха и начальной скорости выбрасываемыхъ ядеръ, производилъ опыты, стрѣляя изъ орудія, на близкомъ разстояніи, въ Баллистической отвѣсъ (см. сіе слово); Ядро по выстрѣлѣ, ударомъ своимъ углубляясь въ брусъ F (изобр. 1-е), сообщало отвѣсу движеніе, отъ коего шпилька K, описывала дугу

MN въ жолобѣ, наполненномъ составомъ изъ мыла съ воскомъ смѣшанными; и какъ величина сей дуги зависитъ отъ силы удара или скорости движенія ядра, и при томъ по законамъ механики, скорость, которую тяжелое тѣло теряетъ подымаясь въ верхъ по дугѣ, или которую пріобрѣтаетъ падая внизъ по оной, всегда равна той скорости, каковую то самое тѣло пріобрѣло бы падая свободно съ высоты равной обратному синусу той же дуги, то по извѣстной величинѣ дуги, описанной шпилькою K, и радіусу оной, находятъ обратный синусъ, и скорость отвѣса.

На основаніи изъясненнаго дѣйствія въ отвѣсъ, выведена Докторомъ Гюттономъ слѣдующая формула: скорость v, ядра, выстрѣленнаго изъ орудія $= 5{,}6755 \times \frac{p+b}{b} \times \frac{gc}{ir} \sqrt{k}$. въ которой количество 5,6755. означаетъ квадратный корень изъ 32,212 футовъ, составляющихъ скорость пріобрѣтаемую падающимъ тѣломъ въ безвоздушномъ мѣстѣ, при концѣ первой секунды времени, въ широтѣ Петербурга; p, вѣсъ отвѣса; b, вѣсъ ядра; g, разстояніе центра тяжести отвѣса до оси, на которой оный качается; c величина хорды дуги описанной шпилькою; i разстоя-

ніе отъ оси до той точки, въ которую попало Ядро, r радіусъ дуги отъ оси до конца шпильки, k разстояніе центра качанія отвѣса до оси.

Въ сей формулѣ не введено въ вычисленіе, 1-е, треніе оси, на которой отвѣсъ качается, 2-е, сопротивленіе воздуха на отвѣсъ, при движеніи онаго и 3-е, время которое Ядро употребляетъ на сообщеніе движенія отвѣсу. Треніе оси не имѣетъ большаго дѣйствія, ибо центръ качанія опредѣляютъ по дѣйствительному качанію отвѣса. По вычисленію Гюттона сопротивленіе воздуха на отвѣсъ, при скорости ядра 2000 футовъ произвело бы уменьшеніе около $\frac{1}{2}$ фута т. е. $\frac{1}{4000}$ части скорости. По его же вычисленію оказалось, что ядро выстрѣленное со скоростію 1500 футовъ въ секунду, и углубившееся на 14 дюймовъ въ отвѣсъ, употребило на сіе $\frac{1}{643}$ часть секунды. Изъ помянутыхъ опытовъ и вычисленій, Докторъ Гюттонъ вывелъ, для начальныхъ скоростей ядеръ, слѣдующія правила: первое, скорости движенія, одинакаго вѣса ядеръ, различными зарядами выстрѣленныхъ, содержатся взаимно почти какъ квадратныя корни, изъ количествъ пороха въ заряды употребляемаго второе, скорости движенія различнаго вѣса ядеръ, одинакими зарядами выстрѣлен-

ныхъ, почти въ обратномъ содержаніи квадратныхъ корней изъ вѣса ядеръ; третіе, изъ объясненныхъ опытовъ слѣдуетъ, что скорости движенія различнаго вѣса ядеръ, различными зарядами выстрѣленныхъ, почти въ сложномъ содержаніи изъ прямаго содержанія квадратныхъ корней, вѣса пороха въ зарядъ употребленнаго, и обратнаго изъ квадратныхъ корней вѣса ядеръ.

Начальную скорость можно измѣрить посредствомъ отдачи орудія, устроеннаго на подобіе отвѣса, измѣривъ по выстрѣлѣ дугу описанную орудіемъ, и зная радіусъ оной, можно найти обратный синусъ той дуги и скорость отдачи орудія, къ которой, скорость ядра будетъ въ обратномъ содержаніи вѣса ядра, къ вѣсу орудія съ приборомъ.

Наибольшею окончательною скоростію называютъ ту единообразную скорость, которую снарядъ могъ бы пріобрѣсть по силѣ дѣйствія тяжести при вертикальномъ паденіи въ воздухѣ. Для сего представимъ, что ядро было опущено, съ значительной высоты въ атмосферѣ, вертикально; сначала скорость онаго будетъ увеличиваться, а отъ сего и сопротивленіе воздуха также будетъ увеличиваться, доколѣ не сравняется съ вѣсомъ ядра, и то

гда, дѣйствіе тяжести онаго, противудѣйствіемъ въ верхъ воздуха, уничтожится, и за симъ ядро будетъ падать съ равномѣрною, постоянною скоростію, которую называютъ наибольшею окончательною скоростію. Изъ опытовъ извѣстно, что сопротивленіе воздуха пропорціонально квадратамъ скоростей тѣлъ движущихся въ воздухѣ, и таковое же сопротивленіе ядромъ встрѣчаемое, по опытамъ Нютона, равно вѣсу воздушнаго цилиндра, котораго основаніе равно большому кругу того ядра, а высота въ половину той высоты съ каковой въ безвоздушномъ пространствѣ, тѣлу надлежало бы упасть, чтобы пріобрѣсть ту скорость, съ какою ядро въ воздухѣ движется; то посему наибольшую окончательную скорость можно найти слѣдующимъ образомъ: означивъ, плотность чугуна въ отношеніи плотности воздуха, D; плотность воздуха принимая за единицу, a; діаметръ ядра, d; дѣйствіе силы тяжести равное 32,212, g; высоту, съ которой ядро должно бы упасть, въ безвоздушномъ мѣстѣ, дабы пріобрѣсть отъискиваемую скорость, h; отношеніе діаметра къ окружности, П; и отъискиваемую скорость W; выдетъ вѣсъ Ядра $=\frac{Пd^3 \times D \times g}{6}$; вѣсъ воздушнаго цилиндра, выражающаго сопротивленіе воздуха на

Ядро $= \frac{\Pi d^2 \times \frac{h}{2} \times g \times a}{4}$; слѣдовательно будетъ, $\frac{Pd^3 \times D \times g}{6} = \frac{\Pi d^2 \times \frac{h}{2} \times g \times a}{4}$; изъ сего можно найти, что высота, h, соотвѣтствующая искомой наибольшей окончательной скорости, равна $\frac{4Dd}{3a}$; но какъ высота h, $= \frac{W^2}{2g}$; то будетъ $\frac{W^2}{2g} = \frac{4Dd}{3a}$; а изъ сего выдетъ $W^2 = \frac{2 \times 4 \times Ddg}{3a}$; слѣдовательно $W = \sqrt{\frac{8Ddg}{3a}}$; и какъ по опытамъ найдено, что вода почти въ 815 разъ плотнѣе воздуха, а чугунъ, въ снаряды употребляемый, въ 7, 1 плотнѣе воды; то принимая а, за единицу, будетъ $D = 815 \times 7, 1 = 5786$; а $W = \sqrt{\frac{8 \times 5786 \times 32,212 \times d}{3}} = 203 \sqrt{d}$.

Чтобы сыскать окончательную скорость, извѣстнаго въ числахъ діаметра, чугуннаго ядра, напримѣръ: 36-ти фунтоваго, коего діаметръ 6, 66 дюйм., должно изъ сего числа извлечь квадратный корень $\sqrt{6, 66} = 2, 58$ и умножить на 203, будетъ 524,7, фут. наибольшая окончательная скорость 36ти фунтоваго чугуннаго ядра. Сравнительная же тяжесть бомбъ, менѣе ядеръ; содержаніе нашихъ Морскихъ ядеръ къ бомбамъ 7,1: 4, 9. посему и сопротивленіе воздуха будетъ пропорціонально сравнительному вѣсу, т. е. 7, 1: 4, 9 = 1286

d: 887,4 d сопротивленію воздуха на бомбы $\sqrt{887,4d + 32,168} = 169 \sqrt{d}$ наибольшей окончательной скорости, для всѣхъ бомбъ; чтобы найти окончательную скорость 3-хъ пудовой бомбы, коей діаметръ 10, 6-дюй, должно изъ онаго извлечь квадратный корень, умножить на 169; т. е. $\sqrt{10,6} = 3.225 \times 169 = 550$ = наибольшей окончательной скорости 3-хъ пудовой бомбы.

Слюда. Имя. сущ. жен. — Минералъ, который въ чистомъ состояніи безцвѣтенъ, отъ примѣси постороннихъ веществъ и въ особенности желѣза, принимаетъ бѣлый, красный, желтый, зеленый, бурый или черный цвѣтъ; сложеніемъ всегда листоватъ, и иногда волнистъ и струеватъ, удобно раздѣляемъ на листы; противустоитъ огню, а потому и употребляютъ Слюду вмѣсто стеколъ въ морскихъ фонаряхъ, которые, во время ночныхъ сраженій, развѣшиваютъ по борту и по среди судна для освѣщенія.

Снарядъ. Имя сущ. муж.—Всякое тѣло извергаемое изъ огнестрѣльнаго Артиллерійскаго орудія, силою возженнаго пороха, для нанесенія непріятелю вреда. Снаряды въ Артиллеріи слѣдующіе: Ядра, Картечи, Дрейфгаглы, Бомбы, Гранаты, Брандкугели, Каркасы, и Свѣтящія ядра (см. сіи названія).

Сплеснить. Глаголъ.—Значитъ соединить концы двухъ веревокъ, или срастить разорванную, чтобы составленная цѣльная веревка была крѣпка и могла проходить въ блокъ.

Спускъ ракетный. Имя сущ. муж.—Деревянная стойка ab, (изоб. 160), длиною нѣсколько болѣе ракетнаго хвоста, утвержденная въ крестообразно сколоченные бруски CC, служитъ для спусканія ракетъ, чтобы, при самомъ началѣ движенія, ракета имѣла перпендикулярное направленіе вверьхъ; для сего ракету вѣшаютъ на скобу d, въ верьху спуска вколоченную, а хвостъ оной пропускаютъ въ другую скобку e, прибитую ниже первой, почти на половину ракетнаго хвоста.

Ставень. Имя сущ. муж. — Служащій для закрыванія нижнихъ портовъ корабля во время крѣпкаго вѣтра, толщиною въ двѣ доски, крестообразно скрѣпленныхъ, повѣшенъ на двухъ желѣзныхъ петляхъ къ верхнему косяку порта (изоб. 106); для подниманія ставня утверждаемы въ ономъ два небольшіе рыма, e e, за которые привязываютъ веревки, S, называемыя Портъ-шкенкели, продѣваемыя въ дыры проверченныя въ стѣнѣ корабля.

Таковые ставни, многіе мореплаватели, называютъ Портами, и обыкновенно

говорятъ: подними порты, опусти порты; но подъ сими изрѣченіями должно разумѣть: поднять или опустить Ставни, для открытія или закрытія Портовъ.

Сталь. Имя сущ. жен. — Желѣзо очищенное отъ кислорода и напитанное углемъ. Къ составленію стали употребляютъ, сѣрый чугунъ, въ которомъ содержится уголь, и отдѣляя отъ онаго кислородъ, получаютъ Сталь именуемую натуральною или кованою; полосное желѣзо, употребляютъ также въ которомъ уже нѣтъ кислорода, приводятъ оное въ такое состояніе, чтобы напиталось углемъ въ надлежащемъ количествѣ, такую Сталь называютъ Цементаціонною. Какъ сего составленія металлъ имѣетъ большую твердость, а потому и употребляютъ оный на дѣланіе тесаковъ, энтрепелей и прочаго бѣлаго оружія и разныхъ инструментовъ, служащихъ къ обдѣлыванію орудій и вообще металлическихъ вещей.

Станина. Имя сущ. жен. — Боковая деревянная доска P, станка, PA′(изобр. 22-е 24-е).

Станины дѣлаютъ длиною и шириною, соразмѣрно длинѣ и вышинѣ станка, а толщиною не много менѣе длины цапфовъ. Задняя часть Станинъ сдѣлана уступами, чтобы можно было свободно подклады-

вать, подъ казенную часть орудія, гандшпугъ или ломъ для возвышенія или пониженія орудія во время дѣйствія.

Каждый станокъ, кромѣ карронадныхъ, имѣетъ двѣ Станины; въ оныхъ сверху дѣлаютъ полукруглыя гнезды gv, въ которыя кладутъ орудіе цапфами.

Станокъ. Имя сущ. Муж. — Деревянное сооруженіе, скрѣпленное желѣзомъ; на немъ дѣйствуютъ изъ огнестрѣльнаго орудія.

При устройствѣ Станковъ берутъ въ соображеніе: чтобы орудіе на станкѣ съ удобностію можно было направлять въ стороны; отдача Станка, по выстрѣлѣ изъ орудія, послѣдовала бы сколь возможно наименьшая; надвиганіе же орудія къ борту, было бы незатруднительное; не много бы требовалось людей для дѣйствія изъ орудія; чтобы Станокъ немного занималъ мѣста на суднѣ; и наконецъ, чтобы удобно было крѣпить орудіе во время бури.

Длину Станковъ вообще опредѣляютъ соразмѣрно длинѣ Орудій; а ширину соотвѣтственно толстотѣ орудія; высота же Станка зависитъ отъ разстоянія отъ палубы до порта, такъ чтобы при дѣйствіи изъ Орудія можно было безпрепятственно понижать дульную часть онаго до 3-ти град. то есть: чтобы при такомъ

пониженіи, орудіе отдаваясь послѣ выстрѣла не задѣвало за нижній косякъ порта.

Станки различаютъ по роду Орудій и Судовъ, на коихъ они употребляемы. Какъ то; Корабельные: Пушечные, Единорожные, Карронадные и проч.; Станки Канонирскихъ и Бомбардирскихъ лодокъ: Пушечные и Единорожные и проч. Кромѣ сего они также различаемы по калибрамъ Орудій, Корабельный пушечный 36-ти фунтовый и проч.

Корабельный пушечный Станокъ P, (изоб. 22-е) состоитъ: изъ двухъ станинъ, PA′, на которыя орудіе кладутъ цапфами gv; двухъ связныхъ подушекъ, b, H, помѣщенныхъ между станинъ для связи оныхъ; упорной подушки A′, которою Станокъ упирается въ бортъ, она способствуетъ для поворачиванія Станка у борта въ стороны; двухъ брусковъ b′, которые прикрѣплены къ внѣшнимъ сторонамъ станинъ, и служатъ для упора гандшпига закладываемаго за бортъ, при отдвиганіи Станка къ срединѣ порта; двухъ осей d′, съ четырьмя колесами G, способствующими для придвиганія Станка съ орудіемъ къ борту, а чтобы уменьшить по возможности порывъ отдачи по выстрѣлѣ, заднія колеса дѣлаютъ нѣсколько меньше переднихъ, это

служитъ также и къ тому, чтобы Станокъ стоялъ на палубѣ горизонтальнѣе, ибо на ровныхъ колесахъ задняя часть Станка, отъ неровности палубы, поднимается. Къ Станку также принадлежатъ клинъ efgh, и подкладка или скамейка xg, коими поддерживаема казенная часть Орудія; и въ случаѣ надобности они служатъ для надлежащаго возвышенія и пониженія дульной части. Описанныя деревянныя части Станка для связи и большей прочности, скрѣпляютъ въ нѣкоторыхъ мѣстахъ желѣзомъ, которое называютъ оковкою Станка. Оковка на Станкѣ слѣдующая: два горбыля, k′, коими покрываютъ цапфы gv, дабы при выстрѣлѣ орудіе не выскакивало изъ вертлюжныхъ гнездъ, однимъ концомъ закладываютъ подъ головку h, скрѣпнаго болта F, другимъ концомъ накладываютъ на иглу h′ другаго скрѣпнаго болта F, и закладываютъ чекою r′; три или два связные болта, m, m, коими связываютъ станины съ подушками, на сихъ болтахъ съ одного конца круглыя шляпки, съ другаго таковыя же гайки; десять скрѣпныхъ болтовъ E, F′, изъ коихъ два для скрѣпленія только станинъ, а прочіе, F, кромѣ сего служатъ для крѣпленія осей къ станинамъ, и пропускаемы чрезъ станины сверху такъ, чтобы

между оными въ низу можно помѣстить оси, которыя можно бы удобно, въ случаѣ надобности, перемѣнять безъ разбиранія Станка; подъ оси накладываютъ на болты желѣзныя планки или стремя е, и закрѣпляютъ гайками; верхніе концы у болтовъ проходящихъ около передней оси; у двухъ крайнихъ иглы h' на которыя накладываютъ горбыли и закладываютъ чеками; у другихъ двухъ загнутыя шляпки h, подъ которыя подкладываютъ горбыли; у крайнихъ болтовъ задней оси съ верьху, обухи О, въ которые закладываютъ боковыя тали; болтъ а, связывающій подушки, упорную А' съ переднею Н; два или четыре обуха о', съ боку станинъ близь задней оси, для закладыванія боковыхъ талей; обухъ в, въ задней оси, для закладыванія заднихъ талей; два обуха б, съ рымами, въ станинахъ около средины Станка, для пропусканія въ оные брюка, чтобы не лежалъ на палубѣ когда Станокъ придвинутъ къ борту, и при выстрѣлѣ не могъ бы задѣвать за колесы G; чеки въ концахъ осей, дабы не сваливались Колеса; планки подъ шляпками и гайками болтовъ, чтобы онѣ не вдавливались въ дерево; и на колесахъ желѣзное скрѣпленіе.

Пушечный корабельный Станокъ Англійской системы (изоб. 131-е), называемый

по имени изобрѣтателя, *Маршала*, недавно испытанный на флотѣ и при нѣкоторыхъ улучшеніяхъ, оказавшійся удобнымъ для употребленія, состоитъ изъ двухъ частей; Станка А, и передка В. Собственно называемый Станокъ А, состоитъ: изъ двухъ станинъ А, связанныхъ между собою, въ опредѣленномъ разстояніи, двумя подушками a, b, спереди вырублены гнезды f, для цапфовъ; одной задней оси e, съ двумя колесами f; клина, p, и скамейки r. Передокъ В, состоитъ: изъ толстаго, видомъ клину подобнаго, бруса, поварачиваемаго у борта около желѣзнаго штыра С, на роульсѣ d; съ верьху вставляютъ въ передокъ желѣзный секторъ D, на который кладутъ орудіе дульною частію.

У сего Станка для скрѣпленія слѣдующая желѣзная оковка:

Двѣ полосы g, огибающія передніе концы станинъ, къ которымъ прикрѣпляютъ на шарнерахъ два горбыля h, служащіе для удержанія цапфовъ орудія въ гнездахъ, сдѣланныхъ въ верхнихъ углахъ переднихъ концовъ станинъ; восемь скрѣп ныхъ болтовъ k, k', вертикально въ станины съ верху пропущенные, изъ коихъ два k', проходятъ близь передняго конца станинъ, и имѣютъ вмѣсто шляпокъ ушки i, на которыя накладываютъ цапфенные

горбыли, и запираютъ чеками; прочіе скрѣпные болты k, и обухи для брюка и талей, расположены въ станинахъ, точно такъ, какъ у вышеописанныхъ обыкновенныхъ нашихъ пушечныхъ Станковъ, и прикрѣпленіе задней оси къ станинамъ такое же; три связные болта m, изъ коихъ одинъ пропускаютъ близь нижняго угла передняго конца станинъ, сквозь станины и подушку между оными находящуюся, другой проходитъ въ станины около средины и третій чрезъ станины и заднюю подушку. На передкѣ оковка: двѣ толстыя планки n, сверху и снизу передка тремя болтами t, прикрѣпленныя, имѣющія на выдавшихся впередъ концахъ, ушки n′, наподобіе обуховъ, сквозь которые, также и чрезъ обухи n″, въ бортѣ укрѣпленные, пропускаютъ штырь около коего передокъ B, поворачиваютъ у борта; въ средину сихъ планокъ и въ передокъ вкладываютъ стержень сектора b, на который кладутъ дульную часть орудія; два обуха o″, съ боковъ передка, для закладыванія поворотныхъ талей; прикрѣпленный снизу передка, штырь p на оный надѣваютъ роульсъ d, на которомъ поворачивается передокъ B, и закладываютъ чекою.

Для перевезенія орудія съ одного мѣста

на другое, дѣлаютъ особый передокъ P, который состоитъ: изъ оси E, съ двумя колесами F; двухъ стоекъ M, прикрѣпленныхъ на оси, и связанныхъ подушкою Q; два болта p, прикрѣпляютъ стойки M, къ оси E; два крюка N, которые охватываютъ переднюю подушку станка.

Передокъ подводятъ къ боку Станка подъ переднюю подушку а, такъ чтобы концы стоекъ подходили подъ станины спереди, и крюки N, охватывали переднюю подушку а, сзади; тогда Станокъ будетъ на четырехъ колесахъ, и потому легко можно перевозить оный съ одного мѣста на другое.

Пушечный корабельный Станокъ Маршалова устроенія, удобнѣе нашего обыкновеннаго Станка, тѣмъ что наономъ легче поворачивать орудіе у борта въ стороны, уголъ обстрѣливанія болѣе, ибо при нашихъ Станкахъ препятствуютъ сему переднія колеса упирающіяся въ бортъ; орудію, можно дать многимъ большее возвышеніе, потому, что при отдачѣ, по выстрѣлѣ, орудіе оставаясь дульною частію на секторѣ, не будетъ задѣвать за верхній косякъ порта, какъ сіе случается при нашихъ Станкахъ во время большаго возвышенія орудія.

Единорожный корабельный Станокъ

(изобр. 176-е) совершенно такой же какъ обыкновенный пушечный Станокъ (изоб. 22.), разность между оными только въ томъ, что у Единорожнаго Станка подъ станинами во всю ширину Станка, врѣзана въ оси, толстая доска A, называемая донною или дновою доскою; на станинахъ подъ цапфами въ гнездахъ желѣзныя полосы b, называемыя подцапфенниками, или лодыгами, и нѣтъ у онаго задней связной подушки.

У прежнихъ Единорожныхъ Станковъ, для скрѣпленія станинъ, прикрѣпляли съ наружи каждой станины, по длинѣ на искось и по-перегъ желѣзныя полосы; въ послѣдствіи сіи полосы признаны излишними, а потому при нынѣшнихъ Станкахъ уже не употребляемы.

Карронадный корабельный Станокъ (Изоб. 177.) состоитъ: изъ четырехъ-угольной, въ переднемъ концѣ округленной, дубовой доски A, двухъ чугунныхъ горбылей B, и желѣзной оковки. Чугунные горбыли B, прикрѣпляютъ болтами a, на передней части доски, въ такомъ одинъ отъ другаго разстояніи, чтобы между оными можно помѣстить Карронадную проушину; сквозь дыры b, въ горбыляхъ, и проушину, положенной на Станокъ Карронады, пропускаютъ толстый желѣзный шпыръ

на которомъ Карронада удерживаема въ Станкѣ.

Желѣзная оковка на Станкѣ слѣдующая: два болта b, служащіе для скрѣпленія Станка, пропускаемы поперегъ онаго, одинъ подъ горбылями, другой около средины Станка; послѣднимъ прикрѣпляютъ, съ боковъ Станка, двѣ желѣзныя планки C, съ рымами d, сквозь которые проходитъ брюкъ. У задняго конца Станка съ боковъ обухи e, съ ершами, служатъ для закладыванія гаковъ талей; сверху на семъ концѣ, въ гнездо i, которое вырѣзано въ Станкѣ для помѣщенія пятки карронаднаго винта, прикрѣпляютъ желѣзную планку f, чтобы пятка винта не вдавливалась въ дерево, а дабы винтъ не выскакивалъ изъ гнезда, во время выстрѣла, прикрѣпляютъ надъ гнездомъ двѣ желѣзныя планки, l, l, края оныхъ удерживаютъ пятку винта въ гнездѣ. Около средины Станка дыра, въ которой прикрѣпляютъ желѣзный штырь P, нижній конецъ коего двигается въ платформенномъ пазѣ p; штырь укрѣпляютъ въ Станкѣ отъ передняго конца въ такомъ разстояніи, что когда Станокъ будетъ придвинутъ къ заднему концу платформы и штырь упрется въ оконечность паза, тогда Карронада на столько вдвинется въ портъ, что удобно будетъ

оную зарядить, и имѣть достаточное пространство для полной отдачи Станка послѣ выстрѣла; ежели же Станокъ придвинутъ будетъ впередъ, то чтобы штырь, упираясь въ пазъ платформы, задерживалъ переднiй конецъ Станка у внѣшняго края нижняго косяка порта, на штырь снизу надѣваютъ желѣзный кругъ K, и закладываютъ чекою; посредствомъ сего, штырь задерживаемый въ платформѣ при выстрѣлахъ, не допускаетъ Станокъ отдѣляться отъ платформы.

Станокъ ставятъ на платформу M, между рыбинсами g; (продольные бруски по краямъ платформы). Переднiй конецъ платформы кладутъ на четырехъ-угольную толстую доску N, называемую Бортовою подушкою, которую прикрѣпляютъ къ борту двумя толстыми болтами b, въ такомъ разстоянiи отъ нижняго косяка, чтобы платформа находясь на сей подушкѣ, верхнею своею стороною была на равнѣ съ нижнимъ косякомъ порта, дабы Станокъ съ платформы могъ переднимъ концемъ входить въ самый портъ. Платформу соединяютъ съ подушкою посредствомъ желѣзнаго штыра m, около котораго платформа свободно обращается въ стороны; для облегченiя же при поворачиванiи платформы, подъ заднюю часть

оной прикрѣпляютъ болтами поперечную подушку n, съ двумя чугунными на концахъ, роульсами. O.

Въ нашемъ флотѣ вводятъ нынѣ въ употребленіе Карронадные Станки съ платформами, составленные сообразно Станкамъ Г. Конгрева.

Станокъ (изоб. 178) состоитъ: изъ двухъ чугунныхъ поперечныхъ станинъ A и P, двухъ толстыхъ брусьевъ, M и N, двухъ колесъ F, и желѣзной оковки; передняя станина A, имѣетъ сверху на концахъ два возвышенія или горбыля C, между коими, при положеніи орудія на Станокъ, помѣщаютъ Карронадную проушину: чрезъ отверстіе B, въ горбыляхъ и чрезъ проушину пропускаютъ штырь, на концы коего надѣваютъ колеса F; снизу сей станины находятся закраины, c, которыя движутся въ пазахъ платформы, дабы Карронада съ Станкомъ при выстрѣлахъ не поднималась вверхъ. Задняя станина, P, имѣетъ снизу такія же закраины g, какъ у передней станины, а сверху къ внѣшнимъ сторонамъ два отогнутыя колѣна m, въ которыя вкладываютъ палы n; по откатѣ орудія, они западаютъ въ находящіеся на платформѣ прорѣзы, дабы орудіе, отъ упругости брюка, не откатилось обратно къ борту.

Изъ двухъ вышеозначенныхъ брусьевъ одинъ N, помѣщаютъ между станинъ A, и P, другой брусъ M, позади задней станины P, и такимъ образомъ скрѣпляютъ ихъ вмѣстѣ двумя продольными болтами p. Внутри колесъ F, впадины b, въ видѣ зубцовъ, въ которыя западаютъ палы a d, препятствующіе колесамъ вертѣться при откатѣ орудія, и тѣмъ увеличивая треніе колесъ о платформу, уменьшаютъ быстроту отката при выстрѣлѣ; при придвиганіи же Станка къ борту, колеса обращаются, чему способствуютъ желѣзные рычаги вкладываемые въ дыры на поверхности колеса находящіеся, и чрезъ то облегчается придвиганіе.

Въ заднемъ брусѣ M, дѣлаютъ коробку или гнѣздо s, для помѣщенія головки или пятки Карронаднаго винта, посредствомъ котораго даютъ возвышеніе и пониженіе орудію во время дѣйствія.

Платформу составляютъ изъ двухъ продольныхъ брусьевъ D, коихъ передніе концы связываютъ поперечнымъ брусомъ E, и скрѣпляютъ сверху, желѣзною полосою H H H, спереди и снизу; желѣзными обоймами K K K, и L; задніе концы связываютъ, прикрѣпляемымъ снизу, поперечнымъ брусомъ O, подъ концами коего прикрѣплены коробки съ катками или роуль-

сами R, способствующими къ облегченію, при поворачиваніи платформы въ стороны; въ срединѣ сего бруса сдѣлано гнездо G′, и снизу прикрѣпляютъ скобу; въ гнездо вкладываютъ гандшпигъ, служащій для поворачиванія платформы. Переднюю часть платформы кладутъ на нижній косякъ порта, помѣщая оную такъ, чтобы штырь въ срединѣ косяка укрѣпленный, входилъ въ дыру Q, сдѣланную на срединѣ нижней обоймы L.

Станокъ вкладываютъ въ платформу между брусьевъ такъ, чтобы закраины g, c, станинъ и брусьевъ Станка, помѣстить въ продольныхъ пазахъ, сдѣланныхъ съ внутреннихъ сторонъ платформенныхъ брусьевъ D, и чтобы колеса F, находились на верхней поверхности брусьевъ. Кромѣ оковки служащей для скрѣпленія Станка и платформы, прикрѣпляютъ два крюка q, одинъ въ переднемъ брусѣ платформы, другой въ передней станинѣ; на сей послѣдній брусъ накладываютъ коробку съ двумя шхивами, а на первый, надѣваютъ Коушъ съ прикрѣпленными къ оному лопарями проходящими въ коробку и служащими для придвиганія Станка къ борту.

На Корабельномъ Пушко-Карронадномъ Станкѣ (изоб. 179-е) устроеніе, и расположеніе желѣзной оковки, совершенно

такое какое у пушечнаго корабельнаго Станка, (изоб. 22-е) съ тою только разностію, что у пушечнаго Станка съ боковъ станинъ по два обуха а, для закладыванія гаковъ талей, у Пушко - Карронадныхъ по одному въ каждой станинѣ.

Станокъ Бомбовой Пушки (изоб. 180-е) состоитъ:

Изъ двухъ станинъ А, трехъ связныхъ подушекъ В, С, D, одной упорной подушки Е, двухъ осей F и F′, четырехъ колесъ Н, поворотнаго бруса К, подъемнаго винта М, и желѣзной оковки.

Станины А, связаны въ надлежащемъ разстояніи тремя подушками, изъ коихъ одна В, помѣщена въ переднемъ концѣ, другая D, въ заднемъ, третья С, около средины, и скрѣплены тремя болтами а; упорная подушка Е, прикрѣплена къ передней подушкѣ В, двумя болтами b; передняя ось F, врѣзана болѣе половины въ станины и прикрѣплена посредствомъ стремянъ dd, четырью болтами l, проходящими чрезъ станины; у двухъ крайнихъ болтовъ сверху ушки f, на которыя накладываютъ цапфенные горбыли N, и закладываютъ чеками; другихъ двухъ болтовъ сверху шляпки d, въ видѣ крючковъ, подъ которыя закладываютъ концы цапфенныхъ горбылей; задняя ось F′, также врѣзана въ

станины и прикрѣплена снизу посредствомъ двухъ планокъ p, четырью болтами h, проходящими подлѣ оси; у двухъ сверху обухи O, для закладыванія гаковъ талей; подъ Станкомъ къ средней подушкѣ C, и задней оси H, прикрѣплены два бруса L, въ такомъ разстояніи одинъ отъ другаго, что между оными помѣщается поворотный брусъ K; переднія колеса находятся на оси между станинъ, такое расположеніе колесъ способствуетъ къ большему стрѣлянію изъ орудій въ стороны, ибо ежели колеса съ внѣшней стороны станинъ, то при поворотѣ Станка въ стороны, упираясь въ бортъ, препятствуютъ давать большой поворотъ; заднія колеса находятся съ внѣшнихъ сторонъ станинъ; подъ Станкомъ между брусьевъ L, поворотный брусъ K, въ переднемъ концѣ онаго вложенъ проходящій въ палубу шпыръ, а, около котораго брусъ вмѣстѣ съ Станкомъ обращается въ стороны, и чтобъ легче производить поворачиваніе, утвержденъ подъ брусомъ K, роульсъ или катокъ K', но чтобы заднія колеса, сему не препятствовали, ихъ отдѣляютъ отъ палубы, при поворачиваніи станка въ стороны, посредствомъ рычага, который вкладываютъ въ желѣзную коробку P, прикрѣпленную къ задней оси, и нажи-

маю оный къ низу, отъ чего крючокъ m, съ низу коробки находящійся, упирается въ брусъ К, а задняя часть Станка поднимается, и колеса Н, отдѣляются отъ палубы. Обухи n, съ боковъ станинъ, служатъ къ продѣванію найтовныхъ концовъ, при крѣпленіи орудій у борта; рымъ i, для продѣванія брюка; подъемный винтъ M, для котораго поворотная гайка утверждена въ задней подушкѣ, служитъ для возвышенія и пониженія Казенной части Орудія.

Станокъ Мортирный.—Смотри футъ мортирный.

Станокъ Кегорновой мортирки, употребляемый на марсахъ судовъ (изоб. 181-е), состоитъ: изъ четырехъ-угольнаго продолговатаго бруса А, и желѣзной оковки; въ срединѣ бруса съ верху сдѣлано элипсическаго вида углубленіе В, въ переди коего сквозное, продолговатое, не широкое отверстіе С, по сторонамъ гнезды h, для цапфовъ.

Желѣзная оковка на станкѣ слѣдующая: горбыли Е, покрывающіе цапфенныя гнезды; скоба D, прикрѣпленная надъ отверстіемъ С, имѣетъ по направленію отверстія прорѣзъ С; двѣ скобы F, вколоченныя въ переднемъ и заднемъ концахъ Станка, служатъ для перенесенія онаго съ од-

ного мѣста на другое, и для подниманія на марсъ и опусканія съ марса.

Мортирки кладутъ казенною частію въ углубленіе B, цапфами въ гнезды b, пропуская желѣзный секторъ H, (къ ушку M Мортирки прикрѣпленный) въ прорѣзъ скобы D и въ отверстіе C; въ дыры сектора закладываютъ чеку K, которою Секторъ задерживаемъ въ скобѣ D, и такимъ образомъ даютъ орудію потребное возвышеніе.

Станокъ пушечный, употребляемый на канонирскихъ лодкахъ, (изоб. 182-е) состоитъ:

Изъ двухъ станинъ A, связанныхъ между собою въ надлежащемъ разстояніи тремя подушками a, b, c, двухъ полозьевъ d, клина e, и желѣзной оковки.

Подушки, передняя a, и задняя C, помѣщены точно такъ, какъ и у пушечныхъ корабельныхъ Станковъ; средняя подушка b, подлѣ передней; задній ея конецъ округленъ, и въ ономъ сдѣланъ жолобъ g, въ которомъ помѣщаютъ брюкъ, проходящій сквозь дыры f, въ станинахъ и охватывающій среднюю подушку. Полозья d, прикрѣплены подъ станинами A, по длинѣ Станка, вмѣсто колесъ, для того чтобы уменьшить по возможности откатъ орудія по выстрѣлѣ. Оковка на Станкѣ

такая какъ у пушечныхъ корабельныхъ Станковъ.

Станокъ ставятъ на платформу B, по которой свободно можетъ быть движимъ взадъ и впередъ.

Платформа состоитъ изъ двухъ продольныхъ брусьевъ D, связанныхъ тремя подушками m, h, n, изъ коихъ двѣ m, n, помѣщены на концахъ брусьевъ, третья h, на срединѣ; въ средней подушкѣ h, сдѣлана дыра k, которою платформу накладываютъ на поворотный штырь E, утвержденный въ палубѣ. Заднюю подушку m, дѣлаютъ нѣсколько толще передней n, чрезъ что платформа къ переднему концу имѣетъ уклонъ, который служитъ къ облегченію во время придвиганія Станка къ борту, и къ уменьшенію отдачи при выстрѣлѣ. Сверху продольныхъ платформенныхъ брусьевъ D, на краяхъ и спереди прикрѣпляютъ бруски p, называемые Рыбинсами, между которыми помѣщаютъ Станокъ и они служатъ направленіемъ при движеніи Станка по платформѣ. Платформу скрѣпляютъ поперечными желѣзными болтами; на концахъ болтовъ навинчиваютъ обухи O, или особо утверждаютъ оные съ боковъ платформы, спереди по два на каждой сторонѣ, съ зади по одному; передніе служатъ, одни для

крѣпленія брюка, другіе для закладыванія талей; задніе обухи служатъ для поворачиванія платформы въ стороны.

Платформу ставятъ крайними подушками на деревянный къ палубѣ прикрѣпленный круглый ободъ Q, называемый погономъ, накладывая среднюю подушку h, дырою на деревяный штырь E, въ срединѣ погона въ палубѣ утвержденный, на коемъ платформа вмѣстѣ съ Станкомъ и орудіемъ можетъ быть поворачиваема во всѣ стороны.

На канонирскихъ лодкахъ большею частію употребляютъ по двѣ пушки 24-хъ фунтоваго Калибра; ставятъ оныя на особо устроенныхъ палубахъ, одну въ носовой части, другую въ кормовой.

Чтобы при качкѣ во время крѣпкаго вѣтра, отъ находящихся на концахъ лодки тяжелыхъ орудій, не ломило овую посрединѣ, спускаютъ Орудія съ Станками съ палубъ въ низъ на средину лодки; для сего устроены съ обоихъ концовъ судна спуски и подъ платформами люки; открывъ оные, опускаютъ въ нихъ задніе концы платформъ, тогда платформы со спусками будутъ составлять одну плоскость и Станки съ орудіями удобно стащить въ низъ судна въ устроенное для сего мѣсто называемое Куршеею.

На канонирскихъ лодкахъ построенныхъ по Шведскому чертежу, станки употребляютъ подобные тѣмъ, какіе употребляемы на обыкновенныхъ канонирскихъ лодкахъ, съ тою разницею, что платформа A, (изоб. 183-е) спереди округлена; дыра B, для поворотнаго штыра сдѣлана не въ средней, а въ передней подушкѣ.

Платформу ставятъ въ носовой или кормовой части K, накладывая дырою B, передней подушки, на штыръ C, около котораго платформа свободно обращаема; когда не дѣйствуютъ изъ орудія, задній конецъ D, платформы опускаютъ въ низъ, Станокъ спускаютъ съ платформы на средину лодки; а при дѣйствіи задній конецъ D, поднимаютъ выше передняго, и подкладываютъ подъ оный поперечный брусъ M, отъ сего Станокъ при выстрѣлѣ поднимается по платформѣ къ верьху, и тѣмъ уменьшается порывъ отдачи станка.

Станокъ Мортирный, употребляемый на бомбардирскихълодкахъ (изоб. 186-е) состоитъ: изъ двухъ толстыхъ брусьевъ A, плотно между собою соединенныхъ; деревяннаго круга B, посрединѣ брусьевъ A, снизу прикрѣпленнаго, и боевой подушки C. Въ срединѣ станка сквозная дыра D, въ которую закладываютъ толстый штыръ E, проходящій въ палубу, для удержанія стан-

ка на мѣстѣ; по сторонамъ брусьевъ сдѣланы выемки F, для цапфовъ; въ передней части Станка сверху сдѣлано гнездо H, въ которое мортиру опускаютъ, во время шторма, дабы понизить нѣсколько центръ тяжести судна и уменшить валкость онаго; боевую подушку C, которая подпираетъ мортиру и удерживаетъ оную въ направленіи 45 град., прикрѣпляютъ къ станку сверху въ передней части онаго надъ гнездомъ H; при опусканіи же Мортиры въ гнездо H, подушку сію отнимаютъ прочь.

Оковка желѣзная на Станкѣ слѣдующая: два цапфенныхъ горбыля a, служащіе для удержанія цапфовъ въ гнездахъ; десять горизонтальныхъ болтовъ, b, d, изъ коихъ шесть b, связываютъ брусья A, между собою, и четыре d, скрѣпляютъ деревянный кругъ F; шестнадцать вертикальныхъ болтовъ e, изъ коихъ шесть имѣютъ ушки f, на четыре ушка накладываютъ цапфенные горбыли a, на остальные два надѣваютъ полосы h, коими прикрѣпляютъ къ станку боевую подушку C, и во всѣ ушки закладываютъ чеки; четырью болтами прикрѣпляютъ поперечную желѣзную полосу g, которая скрѣпляетъ сверху заднюю часть брусьевъ A, на крайнихъ изъ сихъ болтовъ находятся обухи служащіе для закладыванія шалей, коими поворачиваютъ

Станокъ въ стороны; остальные болты служатъ для скрѣпленія Станка; изъ всѣхъ вертикальныхъ болтовъ е, десять проходятъ сквозь брусья А, два сквозь брусья А и боевую подушку С, и четыре проходятъ чрезъ кругъ F, и брусья А, соединяя оные вмѣстѣ.

Станокъ ставятъ на палубу, помѣщая оный кругомъ F, въ гнездо въ палубѣ сдѣланное; и соединяютъ съ палубою посредствомъ штыра Е; такимъ образомъ Мортира около штыра можетъ быть поворачиваема въ разныя стороны, къ сему способствуетъ также и кругъ F, который въ палубномъ гнездѣ свободно обращается.

Фалконетный Станокъ подобенъ пушечному корабельному, только безъ осей и колесъ, и въ срединѣ Станка снизу особенная подушка съ дырою, которою Станокъ накладываютъ на желѣзный штыръ утвержденный въ палубѣ; около штыра Станокъ съ орудіемъ свободно можетъ быть обращаемъ въ стороны. Употребляютъ оный на гребныхъ судахъ.

Фалконетные Станки выводятъ изъ употребленія, а вмѣсто оныхъ съ большею удобностію употребляютъ вертлюги. (Смотри сіе названіе).

Для военныхъ пароходовъ, на кото-

рыхъ въ кормѣ ставятъ бомбовую пушку а въ носовой части Единороги, Станки съ платформами употребляютъ: 1-е для бомбовыхъ пушекъ такіе, на коихъ можно обстрѣливать кругомъ всю корму, а когда не дѣйствуютъ изъ орудій, то направляютъ платформу вдоль судна, и Станокъ съ орудіемъ придвигаютъ сколько возможно ближе къ мачтѣ. 2-е Единорожные Станки, при дѣйствіи находятся у борта судна, когда нѣтъ дѣйствія поворачиваютъ платформу по длинѣ палубы около средины оной.

Станокъ бомбовой пушки состоитъ: изъ двухъ обыкновенныхъ станинъ A, (изоб. 184-е) связанныхъ двумя подушками a; двухъ осей B, чрезъ средину коихъ по длинѣ пропущены желѣзные стержни b, на которые надѣваютъ колеса, когда нужно перевести Станокъ съ одного мѣста на другое; клина d, и подкладки l.

У Станка слѣдующая желѣзная оковка:

Два цапфенныхъ горбыля C, которые накладываютъ на скрѣпные болты станинъ и прикрѣпляютъ гайками, навинчивая оныя на концы болтовъ; двѣ подцапфенныя лодыги f; три горизонтальныхъ болта l, для связыванія станинъ; восемь вертикальныхъ болтовъ v, для скрѣпленія станинъ; пять обуховъ для закладыванія

гаковъ талей; четыре щеки g, прикрѣпленныя къ переднимъ нижнимъ угламъ станинъ такъ что составляютъ подъ станинами двѣ коробки, въ которыя вложены чугунные роульсы h; двѣ скобы k, съ нажимами или винтами I, называемыя компресорами, которыя наложены на концы задней оси, и загнутыми своими концами подхватываютъ снизу выступы платформенныхъ продольныхъ брусьевъ.

Платформа состоитъ изъ двухъ продольныхъ брусьевъ D, у которыхъ съ боковъ закраины или выступы; брусья D, связаны пятью поперечными подушками E, изъ коихъ въ первой P, и четвертой Q, сдѣланы дыры P, Q, для поворотныхъ шпыровъ.

Оковка на платформѣ: пять связныхъ поперечныхъ болтовъ m; два вертикальныхъ болта n, коими прикрѣпляютъ среднюю подушку; четыре обуха O, для закладыванія гаковъ талей при поворачиваніи платформы; два штыра P, Q, которые пропускаютъ чрезъ дыры первой и четвертой подушки въ палубу; два упора t, служащіе для удержанія Станка на платформѣ при выстрѣлѣ; четыре коробки съ чугунными роульсами R, прикрѣпленныя подъ концами платформы.

Станокъ ставятъ на платформу; во

время дѣйствія, для обстрѣливанія кормы, оставляютъ платформу на штырѣ Q, сквозь четвертую подушку проходящемъ, такимъ образомъ можно обстрѣливать пространство кругомъ кормы до 200 град., но ежели обстоятельства принудятъ дѣйствовать съ боковъ судна, и потребуется дать направленіе орудію большее, тогда закладываютъ въ палубу штырь P, пропуская сквозь первую подушку, и вынувъ штырь Q, можно прибавить направленіе орудію противъ перваго болѣе до 20 град. Когда орудіе заряжено, тогда, посредствомъ винтовъ, компресорами нажимаютъ заднюю ось къ платформѣ для увеличиванія тренія Станка по платформѣ, отъ сего уменшится стремительность откапа станка по выстрѣлѣ, а для придвиганія Станка къ борту, ослабляютъ компресоры, вывинчивая нѣсколько нажимы, потомъ подкладываютъ въ обухъ задней оси рычагъ съ роульсами, которымъ поднимаютъ заднюю часть Станка, отдѣляя оную отъ платформы, тогда Станокъ, находясь переднею частью на роульсахъ подъ станинами, заднею на роульсахъ рычага, легко можетъ быть надвигаемъ къ борту. Ежели же изъ орудія не дѣйствуютъ, тогда платформу поворачиваютъ на штырѣ Q, четвертой подушки по длинѣ судна, и заложивъ въ

палубу штырь P, чрезъ первую подушку, придвигаютъ Станокъ съ орудіемъ къ мачтѣ сколько можно ближе.

Единорожный Станокъ (изоб. 185-е) военныхъ пароходовъ состоитъ: изъ двухъ станинъ A, связанныхъ деревянною подушкою a, и муфтою b, (деревянный окованный желѣзомъ цилиндръ), клина c, и скамейки d, съ роульсомъ подъ заднимъ концомъ; — У сего Станка колесъ нѣтъ, но ставятъ оный на платформу B, которая состоитъ: изъ двухъ продольныхъ плотно соединенныхъ между собою брусьевъ e, имѣющихъ въ переднемъ концѣ округленіе, и вырѣзку f, которою платформу накладываютъ на укрѣпленный въ палубѣ толстый деревянный цилиндръ K, называемый кнехтомъ, а покраямъ сверху бруски i, называемые рыбинсами, между коими помѣщается станокъ и удерживается отъ движенія въ стороны; трехъ дугообразныхъ подушекъ g, изъ коихъ одна близъ задняго конца платформы; выдавшіеся края сей подушки служатъ для помѣщенія брюка въ сдѣланныхъ на нихъ ложбинахъ, а остальныя двѣ около средины платформы, между оными помѣщены два роульса h, для обращенія платформы въ стороны.

У станка слѣдующая желѣзная оковка:

Два цапфенныхъ горбыля K, удерживающіе цапфы въ гнездахъ; четыре вертикальныіе скрѣпные болта l, проходящіе снизу въ средину станинъ и чрезъ горбыли, на коихъ навинчиваютъ гайки для прикрѣпленія горбылей къ станинамъ; три связныхъ горизонтальныхъ болта, изъ коихъ одинъ пропускаютъ чрезъ станины и переднюю подушку, другой около средины станинъ сквозь муфту, третій близь задняго конца станка, на сей болтъ между станинъ надѣваютъ чугунные шхивы, для помѣщенія на оныхъ брюка, а между шхивами накладываютъ вырѣзкою одинъ конецъ скамейки, которая удерживаясь на семъ болтѣ, вмѣстѣ съ Станкомъ во время отдачи откатывается по платформѣ посредствомъ находящагося у оной подъ заднимъ концомъ чугуннаго роульса; четыре обуха O, изъ коихъ два съ рымами.

Оковка платформы: вертикальные болты, для прикрѣпленія рыбинсовъ и подушекъ къ платформеннымъ продольнымъ брусьямъ, четыре горизонтальныхъ болта m, изъ коихъ два для скрѣпленія продольныхъ брусьевъ платформы, и два, n, проходящіе каждый чрезъ одинъ брусъ, и

завинченные между брусьями въ выемкахъ гайками, имѣютъ у наружныхъ сторонъ обухи съ рымами, за которые прикрѣпляютъ концы брюка. У передняго конца платформы прикрѣпляютъ двѣ планки р, по сторонамъ платформы и третью подъ платформою, такъ что онѣ составляютъ двѣ коробки, въ коихъ помѣщаютъ чугунные роульсы R; въ средней планкѣ дыра для поворотнаго штыра.

При семъ Станкѣ употребляемъ брюкъ желѣзный; срединою накладываютъ на кнехтъ, концы пропущены между станинъ въ дыры передней подушки, потомъ на шхивы и чрезъ дыры въ заднемъ концѣ платформы находящіяся, на выдавшіеся концы платформенной подушки, и прикрѣплены къ платформеннымъ рымамъ.

Платформу ставятъ въ носовой части вдоль судна, и закладываютъ чрезъ оную въ палубу два болта, одинъ чрезъ дыру планки въ передней части платформы находящейся, другой чрезъ дыру въ задней платформенной подушкѣ. Во время дѣйствія Станокъ съ орудіемъ сдвигаютъ сколько можно назадъ, и вынувъ изъ палубы передній болтъ, поворачиваютъ передній конецъ платформы, такъ, чтобы вырѣзъ приходился противъ кнехта у бор-

та; потомъ вынувъ изъ палубы задній болтъ, надвигаютъ платформу къ кнехту, на который накладываютъ средину брюка, и такимъ образомъ дѣйствуютъ изъ орудія, оборачивая платформу около кнехта; по окончаніи дѣйствія платформу ставятъ опять на средину палубы и закладываютъ болтами.

Стеклень. *Имя сущ. муж.* — Веревка въ шесть тонкихъ нитей скрученая, толщиною въ $\frac{1}{2}$ дюйма, длиною отъ 28-ми до 45-ти саженъ. Стеклень употребляемъ для обвивки или клетневки такелажа, портъшкенкелей и канатовъ у банниковъ, прибойниковъ и пыжевниковъ, которые на канатахъ.

Стеклядь. *Имя сущ. жен.* — Голландская нитка, употребляемая для завязыванія картузовъ и затягиванія гильзъ ракетныхъ.

Стелажи. *Имя сущ. муж.* — Бревны или толстые деревянные брусья, паралельно между собою положенные. — Въ Арсеналахъ на Стелажи кладутъ орудія, запалами внизъ, одно подлѣ другаго такъ, чтобы казенная часть находилась на одномъ, а дульная на другомъ брусѣ.

Стелажами также называютъ полки, въ пороховыхъ погребахъ устроенныя изъ

брусьевъ, на которыя кладутъ бочки съ порохомъ.

Стержень ракетный. Имя сущ. муж.— Круглое остроконечное желѣзо g, (изоб 159) утвержденное въ деревянной колодѣ. На стержень насаживаютъ ракетную гильзу, для набиванія ракеты составомъ; а на гильзу надѣваютъ форму.

При набиваніи ракеты, отъ стержня образуется пустота въ составѣ ракеты (смотри ракета).

Стопинъ или Стапинъ. Имя сущ. муж.— Пряденая хлопчатая бумага напитанная горючимъ составомъ. Стопинъ употребляемъ для сообщенія огня зажигательнымъ снярядамъ, и въ фейерверкахъ.

Для дѣланія Стопина берутъ хлопчатую бумагу не круто спряденную отъ 2-хъ до 6-ти нитокъ (смотря потому, какой толщины требуется Стопинъ), мочатъ около сутокъ въ хлѣбномъ винѣ, въ которомъ растворено не большое количество Селитры или мякоти. Потомъ, вынувъ нитки, въ растворъ всыпаютъ столько мякоти, чтобъ оный сдѣлался такъ густъ какъ деготь, и опять кладутъ въ оный нитки, наблюдая притомъ, чтобы онѣ между собою не перепутались; по прошествіи отъ 4-хъ до 6-ти часовъ выни-

маютъ нитки, наматывая на деревянную раму А, (изоб. 187-е), которая утверждена на двухъ шпиляхъ В, горизонтально, и можетъ на нихъ вертѣться кругомъ, и сушатъ оныя часовъ 6-ть или 8-мъ; послѣ сего сдѣлавъ, на подобіе клейстера, раствор изъ вина и мякоти съ прибавленіемъ не большаго количества вишневаго клея или крахмала, пропускаютъ нитки чрезъ сію смѣсь, а потомъ между пальцевъ, чтобы снять излишній составъ, и наматываютъ на раму такъ, чтобы нитки не касались между собою. Намотанный Стопинъ опудриваютъ мякотью посредствомъ частаго сита; когда Стопинъ совершенно высохнетъ, тогда прорѣзываютъ оный съ одной стороны рамы, и сбирая вяжутъ пучками; или не прорѣзывая сматываютъ клубками.

Стопинъ признаютъ хорошимъ, когда будучи зажженъ на доскѣ, горитъ рѣзко и ровно; ежели положить оный въ бумажную трубочку, и, перегнувъ нѣсколько разъ, перевязать крѣпко, то чтобы по зажженіи съ одного конца, Стопинъ почти мгновенно сгоралъ весь.

Стремя. Имя сущ. сред. — Подвязь é, (изоб. 22-е) желѣзная колѣномъ согнутая полоса, которою у нѣкоторыхъ станковъ, посредствомъ болтовъ F, проходя-

щихъ чрезъ станины, прикрѣпляютъ ось къ станинамъ.

Стропка. Имя сущ. жен. — Сплесненная веревка въ видѣ петли. Стропки употребляютъ для блоковъ талей; въ семъ случаѣ накладываютъ оныя на блокъ A, (изоб. 188-е) и въ остающуюся часть петли ввязываютъ коушъ B, на которомъ гакъ или крючекъ D; такимъ образомъ стропка плотно охватываетъ блокъ; что и называютъ: встропленъ блокъ съ гакомъ.

Стропъ. Имя сущ. муж. — Толстая веревка, коей концы сплеснены. Стропъ перевязываютъ такъ, чтобы на одномъ концѣ была не большая петля, которую называютъ Огонъ. Стропъ употребляютъ для подъема орудій на суда, и снятія съ оныхъ; для сего петлю или огонъ, накладываютъ на винградъ k, (изоб. 38-е). Стропомъ охватываютъ орудіе впереди цапфовъ и конецъ поддѣваютъ подъ Стропъ петлею EF, за которую закладываютъ большія тали называемыя Гинями, и такимъ образомъ поднимаютъ орудіе на судно или спускаютъ съ онаго.

Толщина веревокъ, изъ Ванштроса, для Стропа такая, какъ толстъ брюкъ поднимаемаго на судно орудія.

Сѣдина. Имя сущ. жен. — Весьма тонкая въ каналѣ, или на поверхности

орудія, трещина, которую въ каналѣ не возможно замѣтить даже при освѣщеніи онаго лампадою.

Сѣдины въ каналѣ отпечатываютъ на мягкомъ составѣ, изъ воска съ терпентиномъ, для сего налѣпляютъ составъ на деревянный нетолстый брусъ, который потомъ вкладываютъ въ каналъ и посредствомъ клина нажимаютъ оный составомъ къ тѣлу орудія; отъ сего на составѣ отпечатываются Сѣдины, въ видѣ царапинъ.

Сѣра. Имя сущ. жен. — Горючее вещество, желтаго цвѣта, твердое, сухое, хрупкое.

Сѣра, на свободномъ воздухѣ и въ водѣ, не подвержена никакимъ перемѣнамъ, но отъ дѣйствія умѣреннаго жара расплавляется; при увеличиваніи онаго загорается, даже безъ прикосновенія огня; въ запертыхъ сосудахъ, при достаточномъ жарѣ, улетаетъ въ видѣ паровъ.

Сѣра находится близь огнедышущихъ горъ и минеральныхъ источниковъ; бываетъ въ чистомъ состояніи въ комкахъ, или въ соединеніи съ металлами.

Сѣру употребляютъ на дѣланіе пороха, въ разные составы огнестрѣльныхъ снарядовъ и въ фейерверочные огни. Для сего очищаютъ оную отъ постороннихъ

веществъ, посредствомъ возгонки, или растапливаніемъ. Въ первомъ случаѣ кладутъ Сѣру въ котелъ вмазанный въ печь, покрываютъ плотно крышкою, изъ которой двѣ трубы проведены въ другой также закрытый котелъ; разводятъ подъ котлами огонь, наблюдая чтобы подъ пустымъ котломъ жаръ былъ менѣе; Сѣра сперва растапливается, потомъ обращаясь въ пары переходитъ чрезъ трубы въ другой котелъ, въ которомъ, по причинѣ меньшей степени жара, сгущается и упадаетъ каплями на дно котла; когда сей котелъ наполнится, переливаютъ Сѣру въ другой котелъ, и когда она нѣсколько остынетъ, разливаютъ въ формы, отъ сего Сѣра составляется палочками. Во второмъ случаѣ растапливаютъ Сѣру въ котлѣ, и снявъ съ верху нечистоту, сливаютъ жидкую Сѣру осторожно сквозь полотно, остатокъ отбрасываютъ.

Первый способъ очищенія Сѣры лучше послѣдняго.

Сюрма. Имя сущ. жен. — (Смотри Антимонія).

Т.

Такелажъ. Имя сущ. муж. — Всѣ при орудіяхъ морской артиллеріи, веревки съ блоками и безъ блоковъ, употребляемыя

для направленія орудія къ выстрѣлу, для удержанія при отдачѣ, надвиганія на мѣсто по выстрѣлѣ, и для крѣпленія во время шторма. Такелажъ Артиллерійскій состоитъ изъ талей, нойталей, сортововъ и нойтовныхъ концовъ; къ артиллерійскому Такелажу принадлежатъ еще портъ-тали и портъ-шкентели. (Смотри сіи названія).

Такельгарнъ. Имя сущ. муж. — Смоленая Голландская нитка, употребляемая на обвивку концовъ у артиллерійскаго такелажа.

Тали. Имя сущ. жен. — Веревка R, (изоб. 105-е и 106-е) большею частію смоленая, основанная чрезъ два блока и прикрѣпленная однимъ концомъ къ одному изъ сихъ блоковъ, что составляетъ пару Талей. При каждомъ станкѣ орудія употребляютъ три пары Талей, изъ коихъ двѣ пары R, по бокамъ станка, одна пара q, съ зади; сіи послѣднія Тали, называютъ задними.

Боковыя Тали R, закладываютъ однимъ гакомъ въ обухъ, вбитый въ бортъ судна въ небольшомъ разстояніи отъ порта, другимъ въ обухъ утвержденный въ станкѣ. Сіи Тали служатъ для придвиганія станка съ орудіемъ къ борту и для крѣпленія онаго у борта когда не дѣйствуютъ изъ орудія.

Заднія Тали закладываютъ однимъ га-

комъ въ обухъ, находящійся посрединѣ задней оси станка, другимъ въ рымъ, утвержденный въ палубѣ позади станка противъ средины онаго. Заднія Тали служатъ для отдвиганія орудія отъ борта при заряжаніи, и для оттяжки при крѣпленіи орудія у борта; сими Талями задерживаютъ станокъ по выстрѣлѣ изъ орудія, чтобы не придвинулся опять къ борту.

При пушечныхъ станкахъ Маршалова устроенія, кромѣ боковыхъ и заднихъ Талей, употребляютъ еще двѣ пары для поворачиванія передка, посредствомъ котораго орудіе направляемо въ стороны. Сіи Тали однимъ гакомъ закладываютъ за обухъ находящійся съ боку передка, другимъ за обухъ въ бортѣ.

При малокалиберныхъ орудіяхъ и при Карронадахъ вообще, употребляютъ только двѣ пары боковыхъ Талей. Небольшія орудія по легкости отдвигаютъ отъ борта безъ Талей, или гаки боковыхъ Талей отъ борта переносятъ въ палубные рымы по зади орудія находящіяся, и посредствомъ сихъ же Талей отдвигаютъ орудіе отъ борта, а для придвиганія къ борту, гаки Талей переносятъ обратно въ бортовые рымы. Карронады отдвигаютъ отъ бор-

та посредствомъ недлинныхъ концовъ веревокъ.

Терпентинъ. Имя сущ. муж. — Смола добываемая изъ хвойныхъ деревъ, какъ то: Сосны, Пихты и проч., довольно густая и прозрачная, цвѣтомъ бѣлая или желтоватая, смотря по свойству дерева, изъ котораго добываема. Терпентинъ въ Артиллеріи употребляютъ въ составъ съ воскомъ, для отпечатыванія въ орудіяхъ раковинъ и сѣдинъ.

Терпугъ. Имя сущ. муж. — Стальная съ рукояткою полоса, на которой сдѣланы частыя насѣчки въ кось и поперегъ, употребляемъ для спиливанія и сглаживанія неровности, съ металлическихъ и другихъ вещей.

Тесакъ или Артиллерійскій ножъ. Имя сущ. муж. — Состоитъ изъ не большаго, но довольно толстаго и широкаго стальнаго клинка А, (изоб. 189-е) на подобіе ножа, и деревянной прямой рукоятки В.

Тесаки носятъ, на портепеяхъ чрезъ плечо, всѣ Артиллерійскіе нижніе чины и унтеръ-офицеры флотскихъ экипажей. На флотѣ употребляютъ тесаки при Абордажѣ.

Торель. Имя сущ. жен. — Выпуклость Т, (изоб. 22-е и 23-е) позади Торельнаго пояса

са Z У, у всѣхъ орудій, исключая Мортиръ. Торель составляетъ окончаніе казенной части орудія.

Торельный поясъ. Имя сущ. муж. — Широкій поясъ, Z У, (изоб. 22-е и 23-е) на орудіи въ концѣ казенной части онаго.

Треангулъ или Тріангулъ. Имя сущ. муж.—Мѣдный инструментъ, служащій для наведенія Мортиръ въ желаемый предметъ, во время дѣйствія, состоитъ изъ линѣйки A, (изоб. 190) къ которой прикрѣплены два бруска, одинъ B, вертикально другой C, наклонно, составляя треугольникъ; въ верхнемъ соединеніи брусковъ, сдѣланъ шарнеръ D, на которомъ наложенъ брусокъ E, съ находящимися на концахъ мишенями F, F; подъ шарнеромъ D, внутри треугольника отвѣсъ o, свободно обращающійся; при основаніи бруска B, и къ бруску c, прикрѣплена тонкая пластинка, означающая дугу, описанную изъ центра, около котораго обращается отвѣсъ o, и раздѣленную на градусы; на срединѣ по длинѣ линѣйки A, назначена прямая линія и сдѣланы двѣ дыры n.

Для употребленія Треангула, привинчиваютъ линѣйку онаго A, двумя винтами чрезъ дыры n, къ мортирной пробкѣ или втулкѣ, m, противъ линіи p, означающей діаметръ втулки; при наведеніи ору-

дія вкладываютъ втулку въ котелъ Мортиры, такъ, чтобы линія на втулкѣ, съ линіею назначенною на поверхности Мортиры и соотвѣтствующею оси орудія, были въ одномъ направленіи; тогда посредствомъ мишеней F, F, направляютъ прицѣльную линію на предметы, поворачивая для сего орудіе въ стороны, и когда Мортира будетъ наведена, тотчасъ вынимаютъ втулку и производятъ выстрѣлъ.

Тренога. Имя сущ. жен. — Служащая для прицѣливанія Мортиръ, состоитъ изъ трехъ деревянныхъ ножекъ A, (изоб. 190) коихъ толстые концы B, соединены такимъ образомъ, что другіе заостренные концы C, могутъ быть удобно раздвигаемы; въ срединѣ соединенныхъ концовъ прикрѣплена нитка E, съ отвѣсомъ, D.

При дѣйствіи изъ Мортиръ Треногу ставятъ позади орудія, которое по отвѣсу направляютъ такъ, чтобы назначенная на поверхности Мортиры линія, соотвѣтствующая оси орудія, была въ прямомъ направленіи съ отвѣсомъ и съ тѣмъ предметомъ, въ который стрѣляютъ.

Трещетка. Имя сущ. жен.—Двухъ родовъ: одна употребляема для очищенія ржавчины и нечистоты съ стѣнъ канала орудія, другая для осматриванія или отыскиванія раковинъ въ каналѣ.

Первая (изоб. 187-е) состоитъ изъ насаженнаго на древко желѣзка b, раздвоеннаго наподобіе вилъ, къ которому придѣланы два плоскіе желѣзные полкруга, c. d. По вложеніи Трещетки въ каналъ орудія, упругость концовъ желѣзка, отдаляетъ полкруги одинъ отъ другаго ,и прижимаетъ округленные ихъ ребра къ стѣнамъ канала, отъ чего онѣ, при движеніи Трещетки взадъ и впередъ, соскабливаютъ нечистоту.

Другаго рода Трещетка (изоб. 188-е состоитъ: 1-е изъ насаженнаго на древко C, желѣза, A, при которомъ отъ четырехъ до осьми стальныхъ, упругихъ, расходящихся полосъ B, на концахъ коихъ съ наружныхъ сторонъ, прикрѣплено по одному острому шпеньку; 2-е изъ насаженнаго на другое древко D, кольца E, которое надѣваютъ на первое древко и надвигаютъ на полосы для сжатія оныхъ вмѣстѣ.

При употребленіи сей Трещетки сжимаютъ полосы оной посредствомъ кольца E, и вкладываютъ въ каналъ орудія; потомъ кольцо, E, сдвигаютъ; отъ сего полосы, B, по упругости своей расходясь, острыми концами упираются въ стѣны канала, и ежели есть внутри орудія раковины, то при движеніи Трещетки по каналу взадъ и впередъ, острые концы за-

цѣпляютъ за раковины, и тѣмъ оныя обнаруживаютъ; замѣтивъ на древкѣ С, у самаго дула, на какомъ разстояніи отъ онаго находится раковина, для освобожденія остраго конца изъ раковины, надвигаютъ на полосы В, кольцо Е, и послѣ сего Трещетку вынимаютъ, а раковины отпечатываютъ воскомъ, подобно тому какъ отпечатываютъ сѣдины, (смотри сѣдина).

Трубка. Имя сущ. жен. — Бомбовая или гранатная выточенная изъ березы, липы или бука, фигурою усѣченнаго конуса Т (изоб. 189-е), употребляемая къ бомбамъ или гранатамъ для сообщенія огня заряду оныхъ; въ толстомъ ея концѣ чашечка А, въ срединѣ сквозная цилиндрическая пустота b, которую набиваютъ горючимъ составомъ изъ мѣлко-растертыхъ и хорошо перемѣшанныхъ, по вѣсу трехъ частей мякоти, двухъ селитры и одной сѣры.

Для заготовленія Трубки утверждаютъ оную тонкимъ концомъ въ дыру высверленную въ деревянной колодѣ или бревнѣ; всыпаютъ въ пустоту составъ небольшимъ совкомъ или насыпкою, прибиваютъ каждую насыпку посредствомъ мѣднаго набойника мушкелемъ, (колотушкою) доколѣ набойникъ начнетъ отскакивать, тогда набойникъ поворачиваютъ кругомъ, чтобы

составъ былъ равно набитъ. Такимъ образомъ продолжаютъ набивать одну насыпку послѣ другой, и когда до чашечки А, будетъ оставаться пустоты не болѣе $\frac{1}{2}$ дюйма, тогда пустоту Трубки, въ сей оставшейся части, разсверливая нѣсколько расширяютъ, и въ оную кладутъ крестообразно двѣ небольшія нитки стопина, средину коихъ прижимаютъ набойникомъ къ составу, а концы расправляютъ съ наружи на четыре разныя стороны; потомъ съ верха стопина разсверленную пустоту, до половины набиваютъ тѣмъ же составомъ, другую половину дополняютъ мякотью; послѣ сего чашечку Трубки вымазываютъ мякотью на винѣ разведенною, и просушивъ укладываютъ въ оную концы стопина, свернувъ ихъ не круто въ кружокъ, и насыпаютъ мякотью на ровнѣ съ краями чашечки; съ верху покрываютъ бумажнымъ кружкомъ, накладываютъ на оный флястъ, (лоскутъ холстины), и обвязавъ около трубки Голландскою ниткою, обмакиваютъ этотъ конецъ Трубки въ растопленную смолу, и когда еще смола не застыла, осыпаютъ толченымъ кирпичемъ, чтобы смола не приставала къ рукамъ, и Трубки вмѣстѣ сложенныя, въ ящикѣ не слипались.

Ежели Трубки заготовляютъ въ за-

пасъ, то и тонкій конецъ оныхъ осмаливаютъ.

Хорошо набитая Трубка горитъ ровно, безъ вспышекъ и брызговъ; составъ въ оной не крошится, но можно рѣзать какъ карандашъ.

Бомбовыя и Гранатныя Трубки должно дѣлать такой длины, чтобы онѣ догорали при самомъ паденіи снаряда, то есть чтобы вмѣстѣ съ паденіемъ снаряда послѣдовалъ и разрывъ онаго, ибо ежели Трубка съ лишкомъ длинна, то будетъ еще горѣть тогда, когда снарядъ уже долетитъ до предмета и будетъ лежать на мѣстѣ; въ такомъ случаѣ люди, подлѣ коихъ снарядъ упадетъ, будутъ имѣть время удалиться отъ онаго. Равнымъ образомъ неудобна и съ лишкомъ короткая Трубка; она догоритъ прежде, нежели снарядъ долетитъ до цѣли назначенія; отъ сего снарядъ, разрываясь въ воздухѣ, осколками можетъ наносить непріятелю вредъ только случайный и при томъ слабый. По симъ причинамъ для бросаемыхъ Бомбъ и Гранатъ, Трубки употребляютъ такой длины, чтобы время горѣнія оныхъ соотвѣтствовало времени полета снаряда.

Время горѣнія Трубки опредѣляютъ слѣдующимъ образомъ: снявъ флястъ съ Трубки, и расправя стопинъ зажигаютъ по се-

кундному маятнику или по секундным часамъ, считаютъ сколько секундъ пройдетъ до окончательнаго сгорѣнія состава въ Трубкѣ, и число оныхъ надписываютъ на Трубкѣ, напримѣръ; 30, 28, 25 секундъ; потомъ всю длину Трубки Т, до чашечки, раздѣляютъ на равныя части по числу оказавшихся секундъ. Ежели бы при дѣйствіи понадобилось бросить Бомбу на ближнее разстояніе, на которомъ полетъ снаряда совершится, наприм. въ 12 секундъ, то по Трубкѣ, раздѣленной на число секундъ горѣнія, можно будетъ опредѣлить длину Трубки для 12-ти секундъ, остальную часть отрѣзать.

Трубка скорострѣльная состоитъ изъ наполненной горючимъ составомъ тростинки, и изъ деревянной чашечки, насаженной на конецъ тростинки и наполненной мякотью.

Трубки скорострѣльныя употребляютъ для сообщенія огня заряду; для сего вставляютъ Трубку въ запалъ орудія, и когда оно наведено въ желаемый предметъ, тогда сообщаютъ огонь мякоти, находящейся въ чашечкѣ Трубки, отъ сего мякоть и составъ въ тростинкѣ воспламеняются весьма быстро, и лучь огня, устремляясь сквозь Трубку, зажигаетъ въ орудіи зарядъ.

Скорострѣльныя Трубки заготовляютъ

слѣдующимъ образомъ: нарѣзываютъ изъ тростника толщиною не болѣе 2-хъ и не менѣе $1\frac{1}{2}$ линій, трубочки длиною отъ 2-хъ до $2\frac{1}{2}$ дюйм. и очищаютъ перомъ внутренность, потомъ подмазавъ одинъ конецъ клеемъ насаживаютъ на оный деревянную чашечку, внутренность коей обмазана также клеемъ, чтобы мякоть лучше прилипала, и когда Трубки высохнутъ, набиваютъ оныя составомъ изъ мякоти, разведенной густо на хлѣбномъ винѣ. Для набиванія берутъ Трубку, и заткнувъ держутъ съ стороны чашечки пальцомъ, втыкаютъ концомъ въ составъ, доколѣ Трубка онымъ наполнится; послѣ сего просовываютъ сквозь Трубку тонкую проволоку, и такимъ образомъ дѣлаютъ въ составѣ сквозное отверстіе, чтобы чрезъ оное быстрѣе сообщился огонь заряду; чашечку внутри подмазываютъ мякотью, жидко на винѣ разведенною. Когда Трубка высохнетъ, пропускаютъ чрезъ оную вторично проволоку, и закрывъ отверстіе съ стороны чашечки хлопчатою бумагою, наполняютъ чашечку мякотью, и покрываютъ писчею бумагою, которую обвязываютъ около чашечки ниткою.

Для воспаленія заряда въ орудіяхъ, вводятъ нынѣ въ употребленіе ударныя скорострѣльныя Трубки, которыя отъ уда-

ра мгновенно воспламеняются и быстрѣе обыкновенныхъ скорострѣльныхъ Трубокъ сообщаютъ огонь заряду, и притомъ такъ сильно что пробиваютъ армяжный картузъ, безъ прошравленія, которое необходимо при обыкновенныхъ Трубкахъ.

Ударная скорострѣльная Трубка состоитъ изъ перовой наплавленной мякотью Трубки, и придѣланной къ оной съ одного конца бумажной коробочки въ видѣ облатки, наполненной ударнымъ порохомъ. (см. порохъ).

Сіи Трубки приготовляютъ слѣдующимъ образомъ: нарѣзываютъ изъ гусиныхъ перьевъ трубочки длиною отъ 2-хъ до $2\frac{1}{2}$ дюй. толщиною отъ $1\frac{1}{2}$ до 2-хъ линій дюйма; толстый конецъ прорѣзываютъ въ доль трубочки до $1\frac{1}{2}$ линій, и рѣзку отгибаютъ составляя звѣздочку, которую закаливаютъ, чтобы рѣзка не разгибалась; Трубки сіи наполняютъ составомъ какъ обыкновенныя скорострѣльныя Трубки. Потомъ берутъ въ извѣстной пропорціи составныя вещества ударнаго пороха (смотри порохъ), какъ то: Бертолетову соль, сюрьму и каменной уголь, обращенныя въ мѣлкій порошокъ, смѣшиваютъ оныя пушистымъ концомъ пера доколѣ составъ будетъ имѣть одинаковый цвѣтъ; послѣ сего высыпаютъ составъ на не боль-

тое блюдо и смачиваютъ виннымъ спиртомъ чтобы былъ сыроватъ; сіе наблюдаютъ во все продолженіе заготовленія трубочекъ. Наконецъ на свинцовой плитѣ, круглою стальною высѣчкою, изъ тонкой писчей бумаги выбиваютъ кружки, которые формуютъ въ видѣ коробочки въ мѣдной формѣ деревяннымъ набойникомъ, и въ той же формѣ набиваютъ коробочку ударнымъ порохомъ на небольшомъ блюдѣ приготовленнымъ; на послѣдокъ на наполненную перовую Трубку надѣваютъ бумажный прорѣзанный въ срединѣ кружокъ, додвигаютъ до звѣздочки и намазавъ крахмаломъ, приклѣиваютъ къ набитой коробочкѣ, которую послѣ сего вынимаютъ изъ формы, и когда она высохнетъ, тогда края бумажныхъ кружковъ обрубаютъ, коробочку окрашиваютъ краскою, а отверстый конецъ трубки обвертываютъ бумажнымъ флястомъ, обвязываютъ ниткою, и хранятъ до употребленія въ особенныхъ коробкахъ или ящичкахъ.

Въ Черноморскомъ флотѣ, вмѣсто обыкновенныхъ скорострѣльныхъ Трубокъ изъ тростника съ деревянною чашечкою, дѣлаютъ скорострѣльныя Трубки изъ гусиныхъ перьевъ, которыя въ толстомъ концѣ раскалываютъ на шесть частей, и отогнувъ оныя въ стороны, оплетаютъ

шерстяною ниткою наподобіе чашечки; потомъ наполняютъ Трубки составомъ точно такъ какъ обыкновенныя скорострѣльныя трубки.

Трубки пороховыя употребляютъ вмѣсто тростниковыхъ въ предосторожность отъ огня, который можетъ остаться на обыкновенныхъ трубкахъ при вылетѣ оныхъ изъ запала.

Для орудій съ кремевными замками, къ чашечкѣ первой скорострѣльной Трубки, пришиваютъ не большой патронъ (шерстяной мѣшечикъ) a b, (изоб. 195-е), въ который насыпаютъ до трехъ золотниковъ пороха, и съ верху завязываютъ шерстяною ниткою.

При дѣйствіи изъ орудія, ставятъ таковую Трубку въ запалъ, развязываютъ патронъ, насыпаютъ изъ онаго нѣсколько пороха на полку замка, и конецъ патрона подгибаютъ подъ полку.

Тяжесть. Имя сущ. жен. — Природная сила, понуждающая всякое тѣло стрѣмиться къ центру земли, ежели оно не будетъ ни чемъ поддерживаемо.

Отъ дѣйствія Тяжести на выстрѣленный изъ орудія снарядъ, линія полета онаго будетъ кривая.

У.

Уголъ (прицѣливанія). Имя сущ. муж.— Осью канала съ линіею прицѣливанія составляемъ, когда сія послѣдняя направлена чрезъ верхъ торельнаго пояса, или прицѣла, и дульнаго возвышенія или мушки. Уголъ прицѣливанія существовать можетъ только тогда, когда прицѣльная линія съ продолженною осью канала пересѣкаются; когда же линія прицѣливанія будетъ направлена съ верха торельнаго пояса чрезъ верхъ мушки, тогда она будучи параллельна оси канала, не можетъ съ оною составлять угла.

Когда прицѣльная линія съ осью канала составляютъ Уголъ прицѣливанія, тогда снарядъ, по вылетѣ изъ канала орудія съ начала пересѣкаетъ линію прицѣливанія на довольно близкомъ разстояніи отъ дула; потомъ поднимается надъ оною до нѣкотораго возвышенія, и наконецъ, постепенно опускаясь, пересѣкается съ линіею прицѣливанія въ другой разъ.

Когда стрѣляютъ на дальнее разстояніе, или хотя и на близкое разстояніе, но предметъ находится выше нежели дуло орудія, тогда орудіе возвышаютъ, то-есть дульную часть онаго поднимаютъ выше казенной, посредствомъ выше ка-

казенной, выдвинувъ изъ подъ орудія клинъ или ввинчивая винтъ: въ этомъ случаѣ уголъ, составляемый осью канала съ горизонтомъ земли, называютъ Угломъ-возвышенія.

Уголъ-возвышенія, въ отношеніи къ дальности предмета, опредѣляютъ вычисленіемъ. При дѣйствіи изъ орудій на близкомъ разстояніи весьма слабыми зарядами, для опредѣленія Угла-возвышенія руководствуются пропорціею, выведенною изъ параболической теоріи, что синусы удвоенныхъ Угловъ-возвышенія, пропорціональны разстояніямъ. По сему вычисленію при Углѣ-возвышенія въ 45 градусовъ, послѣдовалъ бы дальнѣйшій полетъ снаряда, но какъ сопротивленіе воздуха замедляетъ движеніе снаряда, то по опытамъ оказывется дальнѣйшій полетъ снаряда выстрѣленнаго изъ орудія, (при разныхъ скоростяхъ), подъ Угломъ-возвышенія отъ 43-хъ до 30-ти градусовъ. На семъ основаніи, при дѣйствіи изъ орудій сильными зарядами, находятъ Уголъ-возвышенія по слѣдующей формулѣ: $\tan. t = \frac{16,08}{V^2} x \left(\frac{X}{C} + x\right)$; t, означаетъ Уголъ-

---

возвышенія, 16,08 пространство свободно падающихъ тѣлъ въ безвоздушномъ мѣстѣ, въ первую секунду времени; V, начальную скорость снаряда; x, разстояніе

отъ орудія до поражаемаго предмета; C, сопротивленіе воздуха на снарядъ.

Когда положеніе предмета стрѣльбы, ниже орудія, тогда оное понижають, то есть вдвигая клинъ подъ орудіе или вывинчивая подъемный винтъ, казенную часть поднимаютъ, дальную понижаютъ; въ такомъ случаѣ Уголъ, составляемый осью канала съ горизонтомъ земли, называютъ Угломъ-склоненія орудія или Угломъ-пониженія.

Уголь древесный. Имя сущ. муж. — Вещество чернаго цвѣта, происходящее отъ сожженія деревьевъ. Уголь не имѣетъ ни вкуса, ни запаха, легокъ, въ водѣ не растворяется, съ начала плаваетъ, потомъ, напитавшись водою, падаетъ на дно, на воздухѣ втягиваетъ въ себя сырость, горитъ удобно, но безъ пламени.

Уголь при горѣніи производитъ сильный жаръ, потому и употребляютъ оный въ составъ пороха, ибо жаръ Угля достаточенъ для разложенія Селитры; сверхъ того при сожженіи, нѣкоторыя частицы онаго, переходя весьма быстро въ воздухообразное состояніе увеличиваютъ силу пороха.

Уголь, годный въ составъ пороха, сухъ, въ изломѣ черенъ, и не перегорѣвшихъ частицъ въономъ нѣтъ, загорается лег-

ко, горитъ безъ пламени и почти безъ дыма.

Уголь на дѣланіе пороха выжигаютъ слѣдующимъ образомъ:

Берутъ молодыя легкія и не смолистыя деревья, какъ то: Ольху, Крушину, Иву, Тополь, Липу и другія, толщиною отъ $1\frac{1}{2}$ до 2-хъ вершковъ; (ежели должно употреблять старыя деревья, вынимаютъ сердцевину, содержащую въ себѣ много земляныхъ частей, которыя препятствуютъ скорому горѣнію угля) снимаютъ кору, распиливаютъ въ дрова и высушиваютъ, потомъ кладутъ дрова клетками, расколовъ крупные на нѣсколько частей, дабы лучше могли перегорѣть въ печахъ съ сводами, особенно для сего устроенныхъ, въ которыхъ съ одного конца отверстіе или устье печи для вкладыванія дровъ, а на прочихъ трехъ сторонахъ съ низу и съ верху по два или по три отверстія, называемыя Отдушинами; нижнія служатъ для движенія воздуха внутри печи, верхнія для выпуска дыма. Когда дрова въ печи зажгутъ, тогда устье оной закладываютъ кирпичами въ два ряда, и отступя нѣсколько отъ стѣны, забираютъ досками, промежутокъ засыпаютъ землею, закрываютъ верхнія отдушины чугунными плитами; когда дро-

ва перегорять, тогда нижнія отдушины закладываютъ кирпичами и замазываютъ глиною, верхнія оттираютъ на сутки для выпущенія дыма, послѣ сего запираютъ верхнія отверстія и даютъ время печи остынуть; потомъ чрезъ устье выгребаютъ готовый уголь.

Ударная скорострѣльная Трубка. (Смотри Трубка).

Ударный молотокъ. Имя сущ. муж.— Называемый Саксонскимъ, употребляемъ для воспламененія ударнаго пороха надъ запаломъ, состоитъ изъ желѣзнаго бруска А, (изоб. 196) у котораго на одномъ концѣ толстая головка а, на другомъ поперечное отверстіе b; этимъ концомъ молотокъ помѣщаютъ между двухъ мѣдныхъ стоекъ С, и соединяютъ съ оными посредствомъ болтика, на которомъ желѣзный молотокъ А, свободно обращается; подъ стойками находится мѣдная планка d, которая прикрѣплена, двумя болтиками, къ приливу у запала орудія; тогда головка а, можетъ ударять прямо на запалъ; въ молоткѣ А, близь тонкаго конца сдѣлана вертикально дыра, за которую закрѣпляютъ шнуръ и продѣваютъ оный подъ низъ молотка между стоекъ, и около маленькаго шкива, находящагося между стоекъ;

посредствомъ шнура можно молоткомъ ударять по запалу, и разбивая на запалѣ ударную скорострѣльную трубку, сообщать огонь заряду.

Ударный порохъ. (Смотри Порохъ).

Удѣльный-вѣсъ. Имя сущ. муж. — или *Удѣльная тяжесть*,—вѣсъ всякаго тѣла, въ сравненіи съ вѣсомъ другаго тѣла равной величины. Посредствомъ Удѣльнаго-вѣса узнаютъ, сколько разъ одно тѣло тяжелѣе другаго, такой же величины тѣла, но разнаго рода. Для таковаго сравненія Удѣльный-вѣсъ дождевой воды, берутъ за единицу *или* за мѣру, то есть, вѣсъ всѣхъ вообще тѣлъ сравниваютъ съ вѣсомъ дождевой воды; напримѣръ: кубическій футъ воды вѣситъ 69, 3 фунта, кубическій футъ ртути 940, 34. фунта, слѣдовательно почти въ $13\frac{1}{2}$ разъ.

Для опредѣленія Удѣльнаго-вѣса всякаго тѣла, должно, вѣсъ, содержащійся въ одномъ, напримѣръ, кубическомъ футѣ, сего тѣла, раздѣлить на вѣсъ кубическаго фута воды. Ежели по Удѣльному-вѣсу тѣла, нужно узнать сколько вѣситъ кубическій футъ того тѣла, должно Удѣльный-вѣсъ онаго умножить на число фунтовъ, содержащихся въ одномъ кубическомъ футѣ воды.

Таблица Удѣльнаго-вѣса различныхъ веществъ въ Артиллеріи употребляемыхъ; въ сей таблицѣ положенъ Удѣльный вѣсъ дождевой воды за единицу.

		удѣльный вѣсъ	вѣсъвъкубиче-скомъ футѣ.
Вода дождевая			ф.
Винный спиртъ		1.	69, 30582.
Масло конопляное		0, 866.	60, 01884.
Терпентинъ		0, 9258.	64, 163328,
Порохъ Російскій:		0, 874.	60, 573286.
Пушечный	въ мѣркахъ.	0, 9379.	65
Мушкетный		0, 9019.	62, 5.
Винтовочный		0, 8802.	61.
Пушечный	въ карту-захъ.	0, 9596.	66, 5.
Мушкетный		0, 9235,	64.
Мякоть пороховая		0, 6435.	44, 5.
Селитра молотая		0, 8514.	59.
Сѣра молотая		0, 7792.	54.
Уголь ольховый молотый		0, 2453.	17.
Мѣдь красная литая		8, 667.	600, 673.
— — — — — — — — кованая		8, 723.	604, 554.
— — — — — — — желтая —		8, 3958.	581, 8778.
Олово Англійское отъ — — —		7, 5 .	523, 951.
до		7, 60.	526, 724.

Артиллерійскій металлъ изъ 10-ти частей мѣди и одной части олова.	8, 759.	607.
Цинкъ — — — — — — — — —	7, 862.	544, 882.
Свинецъ — — — — — — — —	11, 352.	783, 951.
Сталь отъ — — — — — — — —	7, 8.	540, 585,
до —	7, 9.	547, 515.
Чугунъ отъ— — — — — — — —	7, 09.	491, 378.
до —	7, 207.	499, 487.
Желѣзо — — — — — — — —	7, 7.	533, 754.
Антимонія — — — — — — — —	6, 702,	464, 487.
Смола — — — — — — — — —	1, 15.	79, 701.
Воскъ желтый — — — — — — —	0, 9648.	66, 866.
Камфора — — — — — — — —	0, 9837.	68, 522.
Квасцы — — — — — — — —	1, 714.	118, 79.
Дерево дубовое, сухое годное для подѣлокъ въ Артиллеріи.	0, 7792.	54.
— — — — — — Березовое (сухое)	0, 608.	41, 137.
— — — — — — Буковое (сухое)	0, 619.	42, 9.
— — — — — — Кленовое (сухое)	0, 646.	44, 771.
— — — — — — Ясеневое (сухое)	0, 631.	43, 731.
— — — — — — Липовое (сухое)	0, 408.	28, 246.
— — — — — — Сосновое (сухое)	0, 409.	28, 346.
— — — — — — Еловое (сухое)	0, 45.	31, 187.
— — — — — — Ольховое (сухое)	0, 484.	33, 244.

Ухо-Каронадное. Имя сущ. сред. — Приливъ м, (изоб. 23-е) въ видѣ Уха, надъ винградомъ Каронады. Сквозь Каронадное-Ухо продѣваютъ брюкъ, которымъ орудіе, при отдачѣ отъ выстрѣла удерживаемо, ибо брюкъ, прикрѣпленный концами къ бор-

ту, срединою, продѣтый въ Ухо, обхватываетъ орудіе.

У прежнихъ пушекъ для того же прикрѣпляютъ надъ винградомъ коутъ А, (изоб. 16-е), въ который продѣваютъ брюкъ. У вновь отливаемыхъ пушекъ вмѣсто коута, винградная дыра сдѣлана горизонтально, и въ оную продѣваютъ брюкъ; въ прежнихъ же пушкахъ таковая дыра была сдѣлана вертикально для подъемнаго винта; по уничтожеіи винта, дыра не нужна.

Ф.

Фалконетъ или Фолканетъ. Имя сущ. муж. — Небольшое огнестрѣльное чугунное орудіе (изоб. 197-е) съ цилиндрическимъ каналомъ khmn, и коническою каморою ighk, съ полушарнымъ дномъ; на винградъ ef, накладываютъ желѣзный хвостъ А, служащій для удобнаго поворачиванія орудія въ стороны и подниманія въ верьхъ казенной части; въ прежнее время желѣзный хвостъ вставляли въ форму, въ которую отливали орудіе и потомъ обливали хвостъ металломъ, отъ чего онъ при орудіи оставался не подвиженъ. Болѣе употребляемые Фалконеты, 3-хъ и одно фунтовые; прежде отливали и 2-хъ фунтовые.

Фалконеты вообще употребляемы не

гребныхъ судахъ, и большею частію поставлены на желѣзныхъ станкахъ называемыхъ Вертлюгами. (смотри сіе названіе).

Нынѣ вмѣсто одного-фунтовыхъ Фалконетовъ отливаютъ одно-фунтовыя пушки, одинакой наружности и длины съ Фалконетами, но только безъ каморъ.

Фальшфееръ. Имя сущ. муж. — Скатанная изъ бумаги на клейстерѣ гильза А, (изоб. 198) (трубка) набитая горючимъ составомъ, по вѣсу изъ 16-ти частей Селитры, 8-ми Сѣры, $1\frac{7}{12}$ Антимоніи и одной части мякоти пороховой. Сей составъ по зазженіи производитъ весьма ясный огонь и сгараетъ не мгновенно.

Фальшфееры отличаютъ разными названіями по времяни горѣнія оныхъ, какъ-то; двухъминутные, одноминутные и полуминутные.

Фальшфееры употребляемы на военныхъ судахъ во время темныхъ ночей, для показанія мѣста, гдѣ находится судно, и для дѣланія ночныхъ сигналовъ; жгутъ оные вставляя въ щипцы Фальшфеерные или въ футляръ Фальшфеерный, (смотри сіи названія) и укрѣпляя винтомъ.

Флагманъ въ темную ночь желая узнать о мѣстахъ судовъ своей эскадры, дѣлаетъ сигналъ: *каждому Судну, для по-*

казанія своего мѣста жечь по одному Фальшфееру; тогда на всѣхъ судахъ по порядку позывныхъ номеровъ жгутъ фальшфееры. Ежели судно, долженствующее въ свою очередь жечь Фальшфееръ, пропуститъ двѣ минуты, тогда слѣдующее за симъ начинаетъ жечь свой Фальшфееръ.

Такимъ образомъ въ самую темную ночь, посредствомъ Фальшфееровъ, Флагманъ можетъ увидѣть, всѣ ли суда его Эскадры съ нимъ находятся и въ какомъ отъ него разстояніи.

Фальшфееры обыкновенно жгутъ на кормѣ съ подвѣтренной стороны, дабы искры летѣли прочь отъ судна. При дѣланіи ночныхъ сигналовъ на флагманскомъ кораблѣ, начинаютъ зажиганіемъ укрѣпленнаго въ щипцахъ полминутнаго Фальшфеера, дабы всѣ суда могли быть предувѣдомлены о сигналѣ, то есть чтобы обратили вниманіе на флагманскій Корабль; въ сіе время на всѣхъ вообще судахъ закрываютъ всѣ огни безъ исключенія. Спустя полминуты по сожженіи Фальшфеера, начинаютъ производить сигналы.

Въ самыхъ ночныхъ сигналахъ, Фальшфееры жгутъ для раздѣленія единицъ, десятковъ и сотенъ въ номерѣ присвоенномъ сигналу, напримѣръ: предувѣдомительнаго Фальшфеера, производятъ вспышки одну

за другою чрезъ пять секундъ, сіи вспышки означаютъ единицы номера; потомъ жгутъ одинъ Фальшфееръ укрѣпленный въ футлярѣ; за симъ производятъ вспышки, означающія десятки; послѣ сего сжигаютъ два Фалшфеера, потомъ дѣлаютъ вспышки, которыя означаютъ сотни. Фальшфееры сжигаемые въ самыхъ сигналахъ должно жечь восемь секундъ, потомъ оные закрываютъ; промежутки времени между горѣніемъ двухъ фальшфееровъ показывающихъ сотни; дожно оставлять восемь секундъ. Окончаніе сигнала возвѣщается флоту также созженіемъ полминутнаго Фальшфеера, чрезъ полминуты послѣ последней вспышки. При семъ на флагманскомъ кораблѣ открываютъ отличительные огни, потомъ и на прочихъ судахъ.

Во время ночи отличительные на судахъ огни слѣдующіе:

На кораблѣ на которомъ начальствующій флотомъ, три кормовые фонаря и одинъ на гротъ марсѣ; у начальствующаго Авангардіею, два кормовыхъ фонаря и одинъ на гротъ марсѣ; у начальствующаго Аріергардіею, одинъ кормовый фонарь и одинъ на гротъ марсѣ; прочія же суда имѣютъ одинъ огонь на кормѣ и всѣ вообще одинъ огонь на бушпритѣ.

Фальшфеерникъ. Имя сущ. муж. — смотри футляръ фалшфеерный).

Фасадъ. Имя сущ. муж.—(см. планъ.)

Фейерверкъ. Имя сущ. муж.—Названіе вещей, составленныхъ изъ горючихъ веществъ, и производящихъ при гор‍ѣніи огни разныхъ цвѣтовъ, изображающіе различные виды.

Фейерверки заготовляютъ въ артиллерійскихъ лабораторіяхъ.

Фитиль. Имя сущ. муж. — Слабо-свитая льняная веревка толщиною около полудюйма, вываренная или вымоченная въ крѣпкомъ щелокѣ изъ березовой золы и извести. Помощію тлѣющаго Фитиля зажигаютъ на запалѣ скорострѣльную трубку или порохъ и тѣмъ сообщаютъ огонь заряду въ орудіи.

Зазженный Фитиль содержатъ на судахъ въ ночникахъ. (см. сіе названіе); во время дѣйствія обвертываютъ Фитиль около пальника, зажигаютъ оный съ одного конца, который защемляютъ въ щипцы пальника, и пальникъ ставятъ на палубѣ надъ кадкою съ водою съ зади орудія.

Для приготовленія щелока берутъ на 100 фунтовъ Фитиля, 50 фунтовъ золы и 25 фунтовъ извести, насыпаютъ въ кадку поперемѣнно слой березовой золы и слой извести въ половину противъ золы, отдѣляя одинъ слой отъ другаго соломою, и

потомъ наливаютъ кипяткомъ. Полученный отъ сего щелокъ выпускаютъ изъ кадки, посредствомъ трубки съ гвоздемъ и опять вливаютъ оный въ кадку, и сіе продолжаютъ доколѣ щелокъ будетъ такой крѣпости, что цѣльное свѣжее яицо въ ономъ не потонетъ. Въ этомъ щелокѣ варятъ Фитиль на легкомъ огнѣ отъ 4-хъ до 5-ти часовъ; послѣ сего даютъ Фитилю въ щелокѣ остынуть. На другой день вынимаютъ Фитиль изъ щелока, кладутъ рядами въ кучи, перекладывая каждый рядъ паклею, и такимъ образомъ даютъ прѣть отъ 12-ти до 15-ти дней; потомъ сушатъ Фитиль отъ 4-хъ до 5-ти дней, развѣсивъ въ сушильнѣ по жердямъ; послѣ сего чистятъ худыми волосяными очистками и свертываютъ въ пучки.

Хорошо сдѣланный Фитиль внутри одинакаго цвѣта, не имѣетъ плесни или гнили; по зажженіи тлѣетъ ровно и тихо, безъ пламени и не потухаетъ: при горѣніи Фитиля, уголь онаго образуется остроконечный, и держится на Фитилѣ крѣпко; сгораетъ въ часъ не болѣе шести дюймовъ въ длину.

Флагъ. Имя сущ. муж. — Назначенный Инспектору корпуса морской Артиллеріи, красный въ верхнемъ углѣ къ флагштоку, на бѣломъ четырехъ угольномъ по-

лѣ изображены двѣ пушки, діагонально лежащія и обращенныя жерлами къ верхнему лику.

Сей флагъ поднимаютъ на носу шлюпки, а когда Инспекторъ корпуса морской Артиллеріи командуетъ отрядомъ военныхъ судовъ, тогда поднимаетъ свой флагъ на флагштокъ той мачты, на которой по рангу его слѣдуетъ въ сравненіи съ флагманами; салютъ въ семъ случаѣ дѣлаютъ по чину.

Флагъ сей 1827-го года, по Высочайшему повелѣнію назначенъ для Генералъ Цейхмейстера или заступающаго его мѣсто.

Въ 1837-мъ году, таковый же Флагъ, но съ бѣлою полосою по нижней шкаторинѣ, назначенъ для начальниковъ морской Артиллеріи въ портахъ.

На тѣхъ судахъ, на коихъ везутъ порохъ, подымаютъ красный Флагъ

Когда идетъ судно, подъ симъ флагомъ; тогда на всѣхъ вообще военныхъ и купеческихъ судахъ, мимо которыхъ проходитъ то судно, непремѣнно должно погасить всѣ огни, оставляя только на военныхъ судахъ горящій фитиль, при которомъ безъотлучно находится часовой изъ Артиллерійстовъ.

Флястъ или Пластырь. Имя сущ. муж. — Небольшой лоскутъ холстины

вымоченный въ смолѣ и употребляемый для закрытія отверстій заготовленныхъ бомбовыхъ и гранатныхъ трубокъ и брандкугельныхъ дыръ.

Фонарь. Имя сущ. муж. — Жестяный со стеклами или съ слюдою футляръ, въ которомъ ставятъ горящую свѣчу, для освѣщенія какого нибудь мѣста, не защищеннаго отъ вѣтра; на открытомъ мѣстѣ, отъ дѣйствія вѣтра, искры горящей свѣтильни могутъ разлетаться и подвергать опасности пожара, а притомъ и свѣча гораздо скорѣе горитъ. Фонари на судахъ вѣшаютъ въ ночное время въ закрытыхъ батареяхъ между каждыхъ двухъ портовъ по одному, для освѣщенія батарей.

Форма. Имя сущ. жен. — въ Артиллеріи названіе формы дано употребляемымъ такъ сказать футлярамъ; въ которыя изъ металла выливаютъ орудіи и снаряды.

Для набиванія ракетъ (изоб. 159-е) форма мѣдная цилиндрическаго вида, на широкомъ основаніи имѣетъ цилиндрическую пустоту, въ которую при набиваніи ракеты составомъ, Гильзу вкладываютъ входящую туго; Формы употребляемы для того, чтобы при набиваніи ракеты составомъ, Гильза не лопнула.

Форма, употребляемая для выливанія орудій, заготовляема изъ глины и песку

въ чугунныхъ опокахъ (изоб. 108-е) п. п, п, п. Для составленія формы берутъ три части, мѣрою, песка сквозь рѣшето просѣяннаго, и перемѣшавъ оный съ четырьмя частями глины сухой мелко истолченной и просѣянной, смачиваютъ все сіе водою и мнутъ руками, доколѣ весь составъ сдѣлается сыроватъ, и по сжатіи въ рукѣ начнетъ сохранять полученный имъ видъ не прилипая къ рукамъ. Приготовивъ такимъ образомъ землю берутъ торельную часть болвана съ хвостомъ ST, (изоб. 108-е) ставятъ оную вертикально на деревянную доску, помѣщая широкимъ отверстіемъ въ желобокъ сдѣланный въ доскѣ, дабы болванъ стоялъ на доскѣ плотно; потомъ на ту же доску ставятъ опоку, соотвѣтствующую передней половинѣ болвана торельной части, наблюдая чтобы болванъ находился внутри опоки вездѣ въ равномъ разстояніи отъ внутренней поверхности оной. По установленіи на доскѣ болвана и передней половины опоки, насыпаютъ, между стѣнами опоки и болвана, приготовленную для формы землю по немногу лопаткою, и уколачиваютъ оную двумя желѣзными пестиками какъ можно лучше и ровнѣе; когда весь промежутокъ будетъ набитъ землею, накладываютъ сверху опоку задней поло-

вины торельной части, и прикрѣпивъ оную къ передней половинѣ опоки въ закраины болтами, набиваютъ промежутокъ землею. Послѣ сего отдѣляютъ опоку отъ доски, и поднявъ вмѣстѣ съ болваномъ и набитою между оными землею, оборачиваютъ осторожно, и ставятъ на доску торелью въ верхъ. Ежели при оборачиваніи опоки нѣсколько земли вывалится, накладываютъ новой земли и уколачиваютъ ровно съ прежнею. На приготовленную такимъ образомъ форму торельной части S T, ставятъ болванъ и опоку казенной части RS, и насыпавъ на поверхность формы торельной части немного толченаго угля или сухаго песка, дабы форма казенной части не приставала плотно къ формѣ торельной части, набиваютъ промежутокъ n, n, между болваномъ и опокою казенной части приготовленною землею; на готовую форму казенной части ставятъ опоку и болванъ вертлюжной части QR, съ цапфами, закрывъ напередъ футляры сихъ послѣднихъ крышками, дабы земля сквозь оные не выливалась; набивъ формовною землею промежутокъ n, n, между опокою и болваномъ вертлюжной части, отдѣляютъ сію опоку съ болваномъ и набитою въ промежуткѣ землею, отъ опоки казенной части, и поставя оную на до-

ску, прикрѣпляютъ болванъ и опоку дульной части, между коихъ промежутокъ n, n, набиваютъ землею, и такимъ образомъ продолжаютъ постепенно набивать землею промежутки, до самой прибыли NO, включительно. Опоку и болванъ вертлюжной части отнимаютъ отъ казенной части для того, чтобы можно было формовать дульную часть, стоя на землѣ не подмасчиваясь; по той же причинѣ отнимаютъ дульную часть отъ вертлюжной, когда приступаютъ къ формовкѣ прибыли NO.

Послѣ сего всѣ части формы разбираютъ осторожно и ставятъ каждую отдѣльно стоймя на деревянныя подкладки, а опоку вертлюжной части кладутъ на двѣ скамьи одною цапфою къ верху, другою къ низу между скамьями; снимаютъ съ опоки верхней цапфы крышку, и набивъ землею промежутокъ между болваномъ и опокою, закрываютъ крышку; потомъ поворачиваютъ опоку нижнею цапфою въ верхъ, и набивъ для оной форму, закрываютъ крышку.

По окончаніи формовки вынимаютъ болванъ изъ формы слѣдующимъ образомъ: отвинтивъ внутри болвана винты, прикрѣпляющіе цапфы и фризы, и вынувъ оные поколачиваютъ съ легка деревянною

колотушкою о внутреннія стѣны болвана, дабы отдѣлить оный отъ формы, потомъ на узкій конецъ болвана, обращенный въ верхъ, накладываютъ, доску, ударяютъ по оной, чтобы болванъ тронулся съ мѣста, тогда переворотивъ опоку съ болваномъ широкимъ концомъ въ верхъ, болванъ вытаскиваютъ изъ формы. Подобнымъ образомъ вынимаютъ болваны изъ всѣхъ опокъ, и болваны цапфъ и кольцы фризовъ.

Давъ послѣ сего Формѣ нѣсколько обсохнуть, осматриваютъ внутренность оной, и ежели окажется, что при выниманіи болвана мѣстами земля выкрошилась, накладываютъ на попорченныя мѣста не много глины, перемѣшанной съ пескомъ и густо на водѣ разведенной, и затираютъ деревянною лопаткою. Исправивъ поврежденія въ формѣ, просушиваютъ исподоволь посредствомъ раскаленныхъ угольевъ, и когда она довольно просохнетъ, обжигаютъ внутренность, увеличивая постепенно жаръ, доколѣ наружность опоки нагрѣется такъ, что къ оной не возможно приложить руку, тогда переставъ нагрѣвать форму даютъ ей остынуть; чрезъ нѣсколько часовъ вторично обжигаютъ; повторяютъ сіе раза четыре, доколѣ пары перестанутъ отдѣляться отъ формы и вну-

*

тренность сдѣлается красноватою. Открытый конецъ хвоста у высушенной формы затыкаютъ плотно глиняною пробкою, которая служитъ для того, чтобы налитый въ форму расплавленный металлъ не могъ изъ оной вытечь. Высушивъ сію пробку закрываютъ конецъ хвоста чугунною крышкою. Чтобы форма, по вылитіи въ оную орудія, не прилипала къ металлу, вымазываютъ внутренность составомъ изъ трехъ частей мѣлко истолченнаго мѣла и одной части муки разведенныхъ на водѣ довольно густо. Приготовленную такимъ образомъ форму переносятъ по частямъ въ литейную яму, вырытую подлѣ той печи, въ которой расплавляется металлъ, наблюдая, чтобы форма стояла въ ямѣ вертикально хвостомъ въ низъ. Около собранной формы насыпаютъ землю, уколачивая оную, дабы форма въ литейной ямѣ стояла твердо.

Послѣ сего отъ печи до формы дѣлаютъ желобъ изъ кирпичей съ глиною, который высушиваютъ посредствомъ раскаленыхъ угольевъ; по сему желобу выпускаютъ металлъ въ форму. Формы употребляемыя для выливанія ядеръ чугунныя и такъ называемыя песочныя, составленныя изъ песка смѣшаннаго съ глиною. Чугунная форма изъ двухъ цилиндровъ А,

В, (изоб. 114-е) которые будучи плотно сложены вмѣстѣ составляютъ внутри сферическую пустоту равную величинѣ ядра. Сію пустоту вымазываютъ чернымъ карандашемъ жидко на пивѣ разведеннымъ, чтобы расплавленный чугунъ налитый въ форму не приставалъ къ стѣнамъ оной.

Металлъ вливаютъ въ пустоту чрезъ отверстіе F, въ формѣ сдѣланное.

Въ семъ способѣ литья тотъ недостатокъ, что ядра остываютъ въ формѣ очень скоро, отъ того хрупки, и на поверхности оныхъ бываютъ иногда раковины. Посему предпочитаютъ литье ядеръ въ песочныя формы.

Для песочной формы должно имѣть болванъ и опоку. Болванъ состоитъ изъ двухъ мѣдныхъ или чугунныхъ полушаровъ с, (изоб. 200-е) внутри пустыхъ, съ наружи весьма гладко обточенныхъ, которые когда сложены вмѣстѣ, образуютъ шаръ равный величинѣ отливаемаго ядра. Въ внутренность каждаго полушара вставлено желѣзное перекрестье, служащее къ удобнѣйшему подниманію и вытаскиванію полушара изъ формы. Опока состоитъ изъ двухъ отрѣзныхъ чугунныхъ пустыхъ пирамидъ M, N, сложенныхъ широкими основаніями вмѣстѣ и соединен-

ныхъ между собою посредствомъ ушковъ, а, въ которыя вкладываютъ болты.

Для составленія формы ставятъ одну половину опоки N, на деревянную скамейку, DE, такъ чтобы одна половина болвана находилась внутри оной въ равномъ разстояніи отъ боковыхъ стѣнъ; потомъ пространство между болваномъ и опокою набиваютъ иловатымъ нѣсколько сыроватымъ пескомъ смѣшаннымъ съ глиною. Набивъ опоку, накрываютъ оную другою скамейкою FH, и оборачиваютъ опоку, чтобы она стала на сію скамейку; потомъ снявъ первую скамейку, DE, накладываютъ на болванъ другую онаго половину, и посыпавъ поверхность нижней формы мѣлко истолченнымъ углемъ или мѣлкимъ сухимъ пескомъ, накладываютъ верхнюю опоку M, и вставивъ въ одной сторонѣ деревянную палку, bb, набиваютъ опоку пескомъ съ глиною, точно такъ какъ набита нижняя. Послѣ сего разнявъ обѣ половины опоки, вынимаютъ осторожно болванъ и палку, bb, и противъ оной дѣлаютъ желобокъ, db, который вмѣстѣ съ пустотою отъ палки составляетъ такъ называемый литникъ, для вливанія чрезъ оный расплавленнаго металла въ форму. Потомъ сложивъ опять обѣ половины M

и N вмѣстѣ и скрѣпивъ болтами относятъ въ хорошо натопленную комнату, гдѣ форму сушатъ около сутокъ.

Высушенныя формы относятъ въ литейную, и тамъ ковшемъ наливаютъ въ оныя расплавленный чугунъ. Когда металлъ остынетъ, разбираютъ опоку, вынимаютъ готовое ядро, счищаютъ съ поверхности онаго песокъ и глину, сбиваютъ и опиливаютъ часть литника, приставшую къ снаряду.

Къ составленію формы для выливанія картечныхъ пуль употребляютъ чугунную опоку (изоб. 115.е.), составленную изъ двухъ половинокъ (продолговатыхъ ящиковъ) съ верху и съ низу открытыхъ. Берутъ доску съ ножками или скамейку, на которой съ верху сдѣланы полушарныя углубленія такой величины, чтобы пули, которыя нужно отливать, можно помѣстить половиною. Въ сіи углубленія, вкладываютъ гладко выполированныя картечныя пули, потомъ ставятъ на скамейку одну половину опоки широкимъ концомъ и набиваютъ оную землею, каковая употребляема для формовки ядеръ, послѣ сего покрывъ доскою верьхъ опоки оборачиваютъ оную скамейкою въ верьхъ. По снятіи скамейки, нижняя половина формы готова; на поверхность оной, между рядами пуль

для образованія литниковъ, кладутъ чугунныя палочки, вдавливая въ форму до половины толщины оныхъ, и посыпавъ поверхность формы мѣлко истолченнымъ углемъ или пескомъ, накладываютъ верхнюю половину опоки и набиваютъ землею, оставивъ съ одного конца отверстіе, служащее начальнымъ литникомъ для наполненія формы металломъ. Наконецъ разнявъ обѣ половины формы вынимаютъ картечныя пули, служившія къ образованію пустотъ и чугунныя палочки образовавшія литники, а потомъ складываютъ опять обѣ половины опоки и высушивъ форму, наливаютъ въ оную металлъ.

Къ выливанію бомбъ и гранатъ употребляютъ двѣ формы, наружную и внутренную.

Для изготовленія наружной формы употребляютъ болванъ и опоку подобные ядернымъ, съ тою только разностію, что съ наружи на срединѣ нижней половины болвана M, (изоб. 201-е) сдѣлано не большое возвышеніе A, служащее къ назначенію мѣста для сердечника B, и кромѣ сего для бомбъ по обѣ стороны въ надлежащемъ мѣстѣ еще два возвышенія C, C, для бомбовыхъ ушковъ; насрединѣ верхней половины N, сквозное отверстіе D, нарѣзанное спиралью, въ которое ввинчиваютъ

ключь Е, съ надѣтою на оный деревяшкою F, служащею для образованія въ формѣ отверстія, чрезъ которое можетъ выходить жаръ и дымъ при налитіи металла въ форму.

Набивъ нижнюю половину опоки землею, какъ объяснено о формѣ для ядеръ, и оборотивъ оную на основаніе НК, накладываютъ на верхнюю половину болвана и опоки; потомъ ввинчиваютъ въ болванъ ключь Е, съ деревяжкою F, и вставя деревянную палку, для образованія литника GO, набиваютъ верхнюю половину опоки. Послѣ сего ввинтивъ ключь Е, вынимаютъ съ деревяжкою также и палку GO, осторожно, чтобы не повредить формы, и разнимаютъ обѣ половины оной. Въ верхней половинѣ дѣлаютъ желобъ для сообщенія литника съ формою, а въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ образовалась пустота С, С, вставляютъ небольшія глиняныя, округленныя палочки, называемыя барашками, которыя служатъ для образованія дыръ въ бомбовыхъ ушкахъ.

Въ изготовленную такимъ образомъ наружную форму вставляютъ внутреннюю въ видѣ шара, служащую къ образованію пустоты для отливанія снаряда.

Для изготовленія внутренней формы

употребляютъ опоку состоящую изъ двухъ половинъ, которыя по сложеніи вмѣстѣ составляютъ внутри пустоту совершенно гладкую, равную пустотѣ отливаемаго снаряда; набиваютъ обѣ половины опоки порознь иловатымъ пескомъ, потомъ въ ушко R, желѣзнаго сердечника B, продѣваютъ деревянную чеку, накладываютъ сердечникъ на одну половину формы такъ чтобы одинъ конецъ чеки входилъ въ оную; послѣ сего наливаютъ на поверхность формы жидко разведенную глину и накладываютъ другую половину набитой формы, при чемъ другой конецъ чеки воткнется въ форму, а налитая глина послужитъ къ лучшему соединенію обѣихъ половинъ формы. Сердечникъ B, выходитъ чрезъ отверстіе, которое образуетъ болванъ для очка снаряда; отверстіе набиваютъ сырою глиною, дабы сія часть, которая въ послѣдствіи будетъ поддерживать внутренній шаръ, имѣла нужную твердость. Послѣ сего вынимаютъ форму изъ опоки, и конецъ сердечника, выходящій наружу, протыкаютъ сквозь нижнюю половину наружной формы, въ томъ мѣстѣ, гдѣ сдѣлана ямка A, и закрѣпивъ оный посредствомъ чеки, просовываемой сквозь ушко, накладываютъ верхнюю половину наружной формы.

Приготовленную такимъ образомъ форму относятъ въ сушильню, то есть жарко натопленную комнату, въ которой форма сохнетъ около сутокъ, послѣ сего отливаютъ снарядъ.

Формы для отливанія брандкугелей заготовляютъ точно такимъ же образомъ какъ и для бомбъ съ тою только разницею, что для образованія брандкугельныхъ дыръ приготовляютъ въ особой чугунной опокѣ глиняные цилиндры, которые въ надлежащихъ мѣстахъ прикрѣпляютъ съ наружи внутренней формы посредствомъ стержней или гвоздей.

Формовка. Имя сущ. жен. — Приготовленіе формы для выливанія орудій, снарядовъ и проч.

Фризы. Имя сущ. муж. — Поясы Z, V, E, и прочіе (изобр. 22-е) на поверхности орудій въ видѣ обручей, служащіе для украшенія; между сими плоскими широкими поясами Z, V, E, раздѣляютъ орудія по наружности на части: казенную, вертлюжную и дульную. Сіи поясы прежде называли банденами, и различали оные соотвѣтственно частямъ орудія, такъ напримѣръ: поясъ у дула, называли дульнымъ банденомъ, поясъ близъ цапфъ вертлюжнымъ банденомъ, въ казенной части казеннымъ банденомъ, который нынѣ на-

зываютъ Торельнымъ поясомъ. Такъ какъ Фризы никакой существенной пользы не приносятъ, и затрудняютъ отливаніе и обтачиваніе орудій, особенно принимая орудія съ заводовъ встрѣчаютъ затрудненія при малѣйшемъ отступленіи противъ чертежа того орудія; отъ сего раждаются споры между отдатчиками и пріемщиками, и орудія совершенно годныя къ употребленію, по инструкціи оставлены забракованными по причинѣ отступленія фризовъ; чтобы не стѣснять чугунно-литейные заводы, нынѣ повелѣно отливать орудія безъ фризовъ.

Футляръ для сигнальныхъ вспышекъ (смотри Вспышникъ).

Футляръ фалшфеерный, или фалшфеерникъ. Имя сущ. муж.—Состоитъ: 1-е изъ насаженной на древко А, желѣзной трубки, а, (изоб. 202-е), по сторонамъ которой прикрѣплены четыре желѣзныя не широкія полосы *b*, съ находящеюся на концахъ мѣдною крышкою, С; 2-е мѣднаго цилиндра В, прикрѣпленнаго къ двумъ желѣзнымъ прутьямъ *d*, утвержденнымъ на желѣзной скобѣ или втулкѣ, Е, которую надѣваютъ на древко А. Футляръ фалшфеерный употребляютъ для сжиганія въ оном фалшфееровъ при дѣланіи ночныхъ сигналовъ. (смотри сигналъ). Для сего въ трубку, а,

вставляютъ фалшфееръ и защемляютъ оный винтомъ; по зажженіи даютъ фалшфееру горѣть столько секундъ, сколько потребно для сигнала, и потомъ тотчасъ надвигаютъ цилиндръ B, по полосамъ b въ крышку, C, тогда огонь мгновенно скрывается; ежели нужно повторить освѣщеніе фалшфеера, тогда сдвигаютъ цилиндръ, и горящій фалшфееръ обнаруживается.

Футъ Мортирный. Имя сущ. муж. — Кругъ A, составленный изъ деревянныхъ брусьевъ (изоб. 203), скрѣпленныхъ желѣзными обручами, a, и болтами, b; въ срединѣ имѣетъ сквозную цилиндрическую пустоту, B, служитъ станкомъ для сидячихъ мортиръ. Болтами C, прикрѣпляютъ мортирный Футъ къ палубѣ судна, потомъ кладутъ на оный мортиру поддономъ, помѣщая штырь оной въ пустоту, B, въ срединѣ фута находящуюся, тогда мортира поддономъ будетъ лежать на футѣ, края поддона будутъ оный обхватывать, и такимъ образомъ поставленная на футѣ мортира, можетъ на ономъ кругомъ свободно обращаться.

Х.

Хвостъ ракетный. Имя сущ. муж.— Длинный не толстый четыреугольный деревянный шестъ, В, (изобр. 158-е) который привязываютъ къ ракетѣ, для правильнаго оной полета. (Смотри Ракета).

Холостой.—Имя прилагательное, означающее зарядъ орудія, употребляемый при стрѣляніи безъ снаряда; когда говорятъ: стрѣлять холостыми зарядами, сіи Слова означаютъ стрѣлять безъ ядеръ и другихъ снарядовъ; сіи выстрѣлы называютъ Холостыми.

Ц.

Цапфы. Имя сущ. жен. —Два цилиндрическіе прилива, N, (изобр. 28-е) находящіеся съ боковъ орудія. Цапфами орудіе лежитъ на станкѣ въ цапфенныхъ гнѣздахъ gv, (изобр. 22·24-е). Въ старину Цапфы называли вертлюгами, и потому та часть орудія, VM, на которой находятся Цапфы, называема вертлюжною. У Цапфъ на орудіяхъ одна общая ось, и оныя дѣлаютъ, соображаясь съ длиною орудія, въ переди центра тяжести, чтобы, когда орудіе будетъ лежать на Цапфахъ, казенная часть предъ дульною имѣла нѣкоторый перевѣсъ; у пушекъ, полупушекъ

и фалконетовъ ось Цапфъ проходитъ чрезъ нижнюю линію канала, у единороговъ чрезъ ось орудія, у бомбовыхъ пушекъ между оси орудія и нижней линіи канала. Орудіе лежитъ Цапфами на станкѣ, и потому можно оное, свободно, по желанію возвышать и понижать, то есть дульную часть можно возвышать и понижать противъ казенной части.

Цапфенныя гнезды. Имя сущ. сред. — Полукруглыя въ станинахъ выемки, gv, (изобр. 22-24-е), въ которыхъ помѣщаютъ Цапфы орудія, когда оно положено на станокъ; чтобы при выстрѣлахъ орудіе не выскочило изъ гнездъ, накладываютъ съ верху полукруглыя желѣзныя скобы, называемыя вертлюгами.

Цейхвахтеръ. Имя сущ. муж.—Офицеръ, который имѣетъ въ своемъ вѣденіи артиллерійскія орудія, станки, снаряды и всѣ вообще артиллерійскія вещи, хранимыя за его печатью въ артиллерійскихъ магазинахъ, и за цѣлость коихъ онъ отвѣтствуетъ. Цейхвахтеръ получаетъ отъ Артиллерійскаго департамента шнурованныя книги для записыванія въ приходъ всѣхъ вещей въ вѣденіи его состоящихъ, также и тѣхъ вещей, которыя по предписаніямъ начальства вышли въ рас-

въ расходъ. Таковыя книги по истеченіи года представляютъ въ Артиллерійскій департаментъ для ревизіи.

Цейхгаузъ. Имя сущ. муж. — Магазинъ, въ которомъ хранятъ мундирныя и аммуничныя вещи артиллерійскихъ и всѣхъ вообще военныхъ нижнихъ чиновъ.

Цейхмейстеръ. Имя сущ. муж. — До преобразованія морской Артиллеріи въ 1830-мъ году, сіе названіе имѣли Генералы, управляющіе частями морской Артиллеріи; Главнаго оной Начальника называли Генералъ - Цейхмейстеръ.

Цинкъ или Шпіаутеръ. Имя сущ. муж.—Металлъ сине-бѣлаго цвѣта, крѣпкій, хрупкій, нѣсколько тягучій и удобно плавимый. При соединеніи съ нѣкоторыми металлами, Цинкъ дѣлаетъ оные тверже и хрупче; въ соединеніи съ мѣдью предохраняетъ оную, (по мнѣнію многихъ) отъ ржавчины. Цинкъ въ смѣшеніи съ мѣдью прежде употребляли на нѣкоторыхъ заводахъ для литья орудій, а въ лабораторіяхъ употребляютъ при заготовленіи фееверковъ для произведенія бѣлыхъ блестящихъ звѣздъ.

Цѣлить. Глаголъ. — Наводить или направлять орудіе такъ, чтобы лучь зрѣнія или прицѣльная линія, проходящая чрезъ

Мишени прицѣловъ находилась въ прямомъ направленіи съ предметомъ, въ который желаютъ попасть выстрѣливаемымъ изъ орудія снарядомъ.

Цѣль. Имя сущ. жен. — (Смотри мишень).

Ч.

Чека. Имя сущ. жен. — Желѣзная засовка v, или e, (изоб. 22 e), которую вкладываютъ въ отверстіе, находящееся на концахъ скрѣпныхъ болтовъ h, станка, или осей d'. Въ первомъ случаѣ Чеками удерживаемы на станкахъ горбыли k', покрывающіе Цапфы орудій, въ послѣднемъ, задерживаемы колеса на осяхъ.

Чугунъ. Имя сущ. муж. — Металлъ, получаемый изъ плавки желѣзной руды, твердый, хрупкій, ковкій, но не тягучій; отъ сильнаго давленія связь частицъ онаго разрушается почти мгновенно, отъ чего и орудія, вылитыя изъ чугуна, ежели они не въ состояніи выдержать дѣйствія пороховой силы, разрываются вдругъ на куски. Чугунъ въ огнѣ съ начала раскаливается, потомъ расплавляется, дѣлаясь напередъ мягкимъ или шестоватымъ, потомъ уже жидкимъ. При весьма сильномъ огнѣ Чугунъ воспламѣняется, производя искры; въ водѣ и при сыромъ воздухѣ скоро по-

крывается ржавчиною, которая проникаетъ даже внутрь металла. Чугунъ разразличнаго цвѣта: бѣлый, сѣрый, черный и пестрый; въ артиллеріи употребляемъ для литья орудій, снарядовъ и нѣкоторыхъ принадлежностей къ станкамъ. Для выливанія орудій и снарядовъ предпочитаютъ Чугунъ сѣраго цвѣта, который лучшаго качества, въ разломѣ имѣетъ весьма мѣлкую сыпь; сѣрый Чугунъ обтачивать легко, прочихъ цвѣтовъ обыкновенно употребляютъ на отливку различныхъ вещей, нужныхъ въ общежитіи, и превращаютъ въ желѣзо и сталь.

III.

Швабра. Имя сущ.жен. — Метла, В, (изоб. 204-е) связанная изъ каболокъ, (распущенныхъ прядей веревокъ), прикрѣпленная у конца небольшаго шеста А, называемаго шпокомъ. Швабры употребляютъ во время стрѣльбы при кадкахъ съ водою, надъ которыми горитъ фитиль; швабрами смачиваютъ водою палубу, дабы при выстрѣлахъ искры, падающія на палубу, тотчасъ потухли; швабрами моютъ и вытираютъ палубы.

Шкало. Имя сущ. сред. — (Смотр. масштабъ).

Шкенкель. Имя сущ. муж. — Небольшая смоленая веревка, esf, (изоб. 105-е и 106-е) продѣтая въ стѣну корабля для поднятія ставней или портовъ, и потому называютъ оную Портъ-Шкенкель. (См сіе названіе).

Шкивъ. Имя сущ. муж.—Плоскій кружокъ A, (изобр. 15-е) изъ крѣпкаго дерева или мѣди, находящійся въ Блокѣ F, на оси E, называемой нагелемъ, на которой свободно можетъ обращаться; на окружности шкива желобъ, называемый Кипъ, въ которомъ веревка обхватываетъ шкивъ.

Шлагъ. Имя сущ. муж. — Веревка Q. (изоб. 105-е и 106-е) наложенная на дуло орудія или на какую нибудь вещь, обхватывая оную одинъ разъ; когда веревка обвернута около вещи два или болѣе разъ, тогда говорятъ: наложено два шлага, три шлага и такъ далѣе.

Шлагомъ также называютъ разрывной зарядъ у ракетъ, который когда ракетный составъ сгоритъ и ракета взлетитъ на самую большую высоту, воспламеняется и производитъ взрывъ, подобный выстрѣлу. (Смотри Ракета).

Шомполъ. Имя сущ. муж. — Желѣзный прутъ, D, (изобр. 163-е) вкладываемый въ ложу ружья, пистолета и другихъ огнестрѣльныхъ ручныхъ оружій и употре-

бляемый для прибиванія заряда; одинъ конецъ, которымъ прибиваютъ зарядъ нѣсколько толще, на тонкій конецъ, шомпола у ружья, навинчиваютъ, когда нужно, пыжевникъ.

Шпигель. Имя сущ муж.—Желѣзный кружокъ, ік, (изоб. 38-е) въ срединѣ котораго вертикально утвержденъ желѣзный стержень тп, служитъ для заготовленія Древгагловъ; къ корню стержня прикрѣпляютъ холстинный мѣшокъ, и укладываютъ въ оный дробины. Прежде употребляли шпигели деревянные, состоящіе изъ кружка qh, и укрѣпленнаго въономъ стержня ef.

Шпигелемъ также называютъ деревянный поддонъ А или В, (изоб. 141-е) служащій для присмоленія къ оному пустотѣлыхъ снарядовъ, употребляемыхъ изъ длинныхъ орудій. (Смотри Поддонъ).

Шпильраумъ. Имя сущ. муж. — (См. Зазоръ).

Шпіаутеръ. Имя сущ. муж.—(Смотри Цинкъ).

Штокъ. Имя сущ. муж. — Небольшой шестъ А, (изоб. 204-е) на концѣ котораго навязываютъ изъ распущенныхъ каболокъ метлу, называемую Шваброю. (Смотри сіе названіе)

Штыръ. Имя сущ. муж.—Желѣзная ось,

проходящая въ карронадную проушину и въ горбыли b, (изоб. 177-е и B, (изоб. 178-е), служащая при карронадѣ вмѣсто цапфъ.

Штыромъ также называютъ болтъ, m, (изоб. 177-е) въ срединѣ передней части платформы; около Штыра можно платформу свободно обращать въ стороны.

Штыкъ. Имя сущ. муж.—Трехгранное желѣзо. F. (изоб. 163-е) съ одного конца заостренное, съ другаго сдѣлана круглая скоба, которою Штыкъ надѣваютъ на стволъ ружья у дула, для дѣйствованія онымъ въ ручномъ бою.

Шуфла. Имя сущ. жен. — Мѣдная насыпка A. (изоб. 205-е) сдѣланная на подобіе мучнаго совка, такой ширины. чтобы могла входить въ каналъ или камору; Шуфла насажена на древко, B.

Шуфлы употребляютъ для заряженія длинныхъ орудій, когда заряды не въ картузахъ; насыпаютъ опредѣленное для заряда количество пороха въ Шуфлу, вкладываютъ оную въ каналъ орудія, додвигаютъ до самаго дна, потомъ поворачиваютъ нижнею стороною къ верьху, тогда порохъ высыпится въ орудіе, въ надлежащемъ для заряда мѣстѣ; послѣ сего Шуфлу вынимаютъ изъ канала.

Шуфлы въ морской Артиллеріи употребляютъ также при разряженіи орудія,

когда оно долго останется заряженнымъ, и ядро приржавѣетъ къ каналу такъ что не можетъ выкатиться, тогда Шуфлою отдѣляютъ ядро отъ канала, подвигая оную подъ ядро: когда порохъ изъ картуза разсыпится въ каналѣ, тогда Шуфлою вынимаютъ порохъ изъ канала.

Щ.

Щипцы фалщвеерные. Имя сущ. муж. — Желѣзная раздвоенная трубка, B, (изоб. 199-е) прикрѣпленная на концѣ шеста c; въ трубку B, вставляютъ Фалшвееръ A, и зажимаютъ оный винтомъ, или посредствомъ надвигаемаго на трубку кольца, a, которое иногда насаживаютъ на особое древко, b.

Щипцы фалшвеерные употребляютъ при сожиганіи фалшфеера въ ночное время, для означенія мѣста судна. (Смотри Фалшфееръ).

Щитъ. Имя сущ. муж.—Нѣсколько досокъ сколоченныхъ вмѣстѣ, и поставленныхъ на землѣ стоймя. Служитъ для прицѣливанія артиллерійскихъ орудій, когда нижнихъ чиновъ обучаютъ стрѣльбѣ. (Смотри Мишень).

Э.

Экзерциція. Имя сущ. жен.—Ученіе нижнихъ чиновъ дѣйствію огнестрѣльными орудіями морской артиллеріи.

Въ 1837-мъ году издана книга подъ названіемъ: *Ученіе дѣйствію орудіями морской артиллеріи.* Въ сей книгѣ изложены правила для дѣйствія орудіями учебнымъ способомъ, при скорой пальбѣ и по барабаннымъ боямъ; означены командныя слова Начальника и батарейныхъ командировъ и объяснено значеніе барабанныхъ боевъ.

Энтрепель. Имя сущ. муж. — Желѣзный топоръ А, (изоб. 206-е) у котораго обухъ С, остроконечный, четырегранный, въ видѣ толстаго гвоздя нѣсколько погнутаго. Энтрепель насаживаютъ на деревянное топорище В, и прикрѣпляютъ къ оному посредствомъ желѣзныхъ помочей d.

Энтрепели употребляемы въ ручномъ боѣ при свалкѣ кораблей на абордажъ.

Ю.

Юзень или Гюзень. (Смотри сіе названіе).

Я.

Ядро. Имя сущ. сред.—Чугунный шаръ; Ядрами стрѣляютъ (выбрасываютъ силою

возженнаго пороха) изъ артиллерійскихъ орудій для пораженія непріятеля. Ядра отливаютъ величиною пропорціонально калибру того орудія, изъ котораго должны быть выстрѣливаемы, дабы они свободно могли входить въ каналъ орудія. Обыкновенно діаметръ оныхъ менѣе калибра на 0,15 дюйма и на 0,10-дюймовъ.

Съ береговыхъ укрѣпленій для зажиганія непріятельскихъ кораблей стрѣляютъ иногда калеными Ядрами; для сего Ядра накаливаютъ до темно-краснаго (вишневаго) цвѣта, въ особо устроенныхъ печахъ; можно раскаливать и въ ямахъ, вырытыхъ въ землѣ; разводятъ въ ямѣ огонь и кладутъ въ оную Ядра, но сіе средство не удобно, потому что для раскаленія Ядеръ потребно много времени и дровъ.

Ядро свѣтящее (смотри свѣтящее ядро).

Ярь. Имя сущ. жен.—(Смотри мѣдянка).

Ящикъ пороховый. Имя сущ. муж.— Состоитъ изъ мѣднаго четырестороннаго ящика BBB. (изоб. 207-е) съ круглымъ отверстіемъ M, вдѣланнаго въ деревянный ящикъ C, C, C, скрѣпленнаго по угламъ мѣдными наугольниками; на сторонѣ противъ отверстія M, въ мѣдномъ ящикѣ, прикрѣплена на петляхъ крышка D. Въ отверстіе M, плотно вкладываютъ дере-

вянную круглую втулку E, съ мѣдною накладкою F, и кольцомъ H; потомъ закрываютъ крышкою D, которую прикрѣпляютъ къ ящику A, двумя мѣдными винтами, чтобы она не могла открываться.

На всѣхъ военныхъ судахъ имѣютъ пороховые Ящики; готовые заряды пороха (въ картузахъ) для предохраненія отъ сырости, кладутъ въ сіи Ящики, которые трехъ размѣровъ: большаго, средняго и малаго; Ящики большаго размѣра употребляемы на корабляхъ, средняго, на фрегатахъ, малаго размѣра на прочихъ судахъ. Въ Ящикахъ большаго размѣра можно имѣть порохъ въ картузахъ около 90-та фунтовъ, въ Ящикахъ средняго размѣра до 60-ти фунтовъ, въ меньшихъ до 20-ти фунтовъ.

КОНЕЦЪ

СЛОВАРЯ ПО АРТИЛЛЕРІИ.

ЧЕРТЕЖИ

И

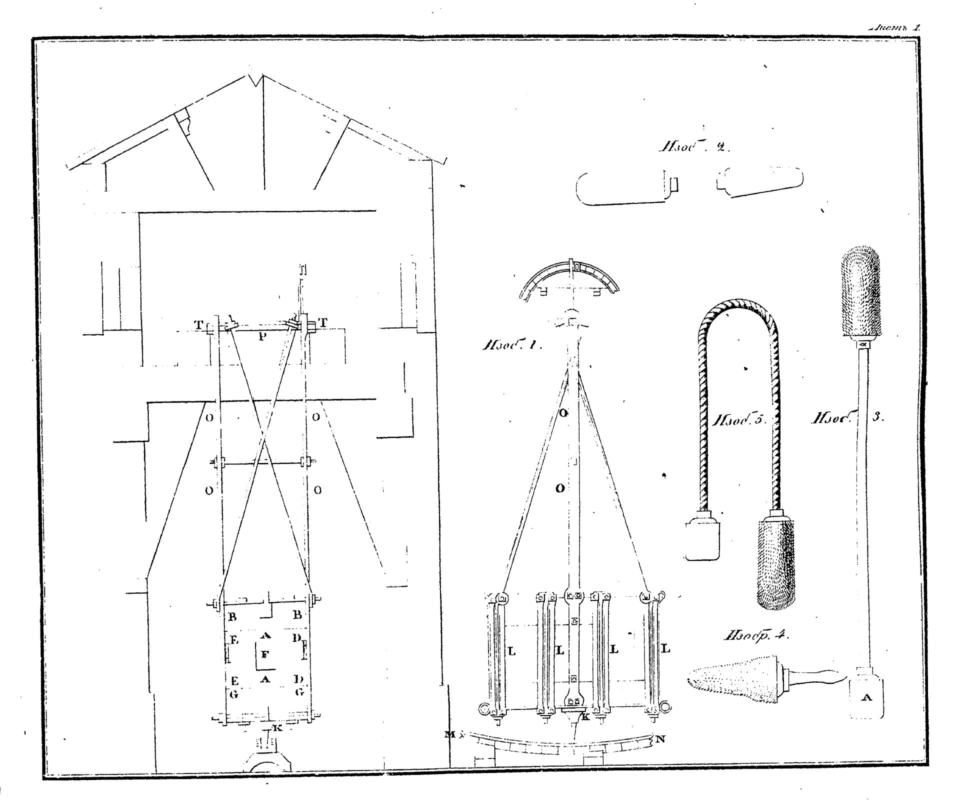
РАЗНЫЯ ИЗОБРАЖЕНІЯ

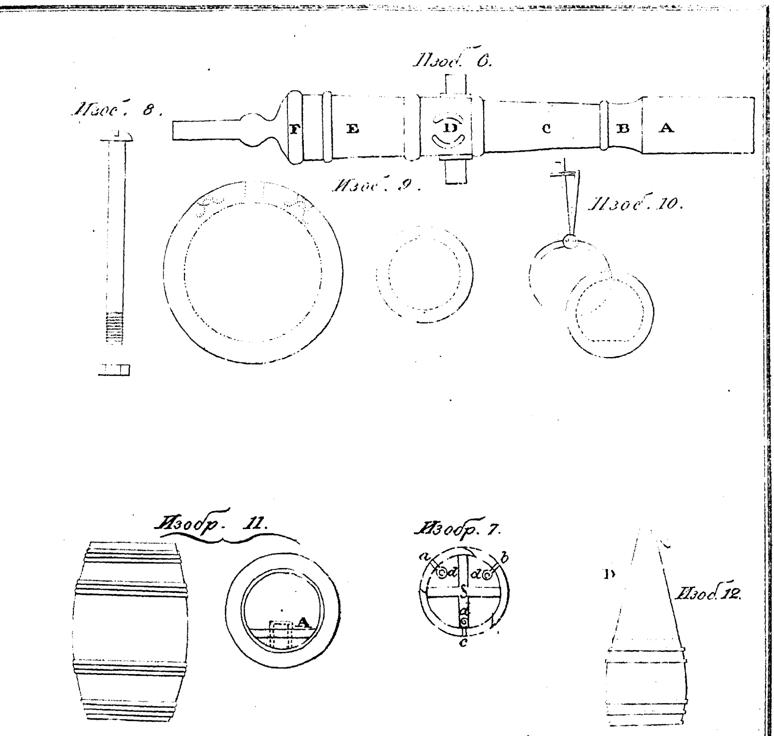
КЪ МОРСКОМУ СЛОВАРЮ

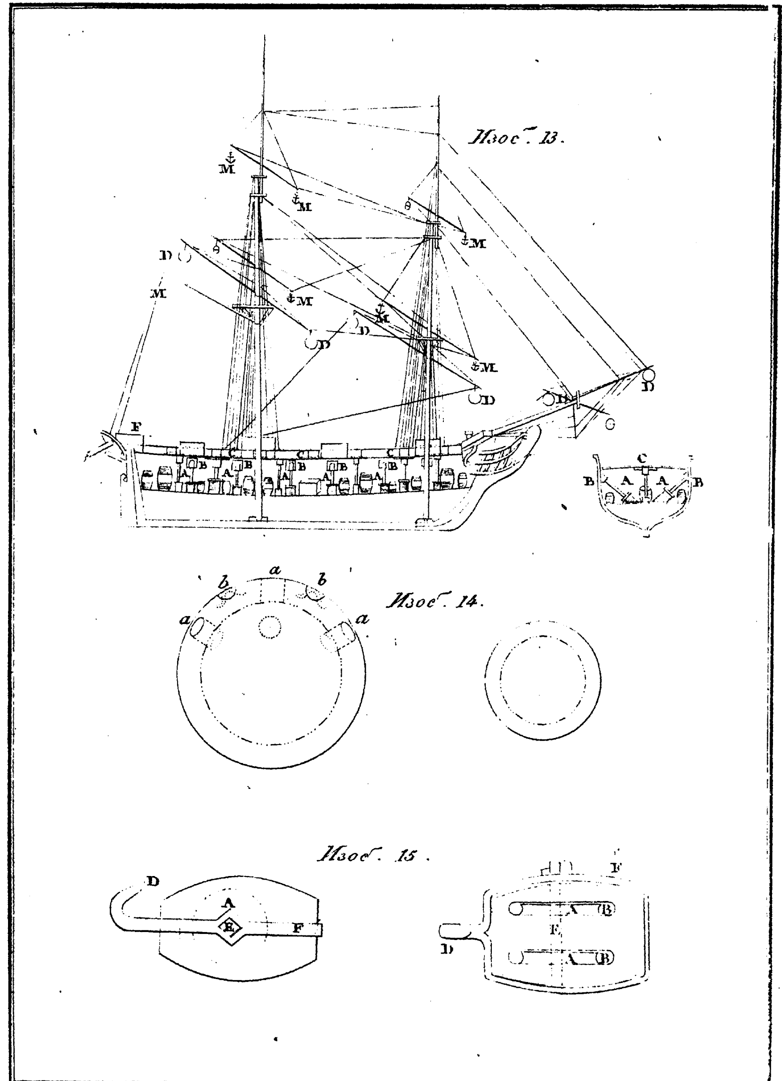
по Артиллеріи

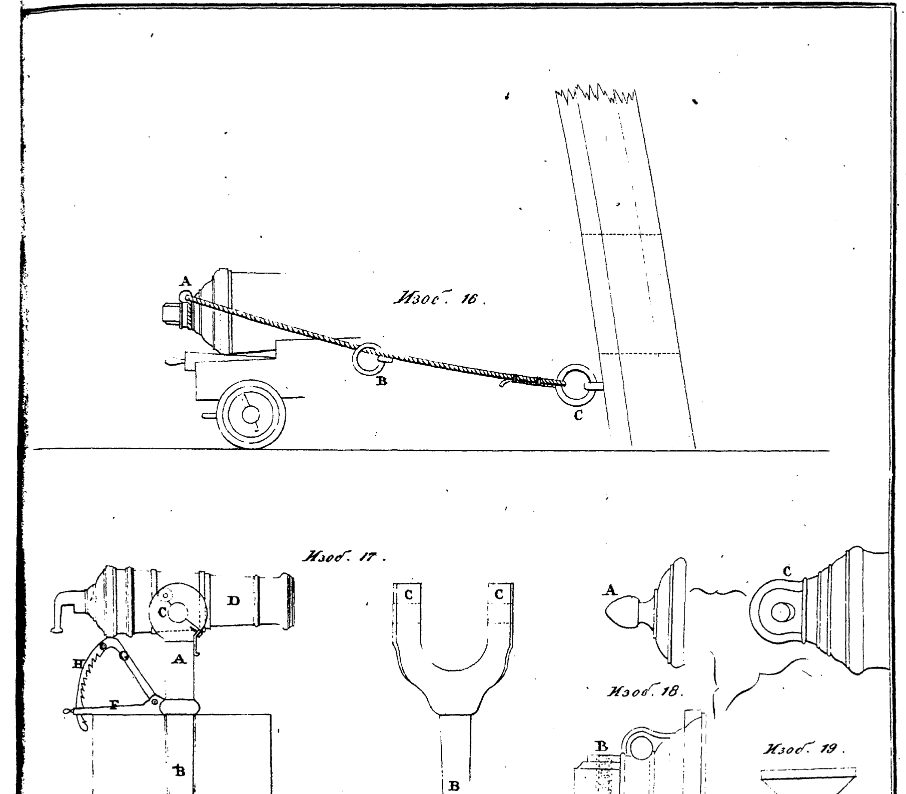
на 37ми листахъ изображеній 207.

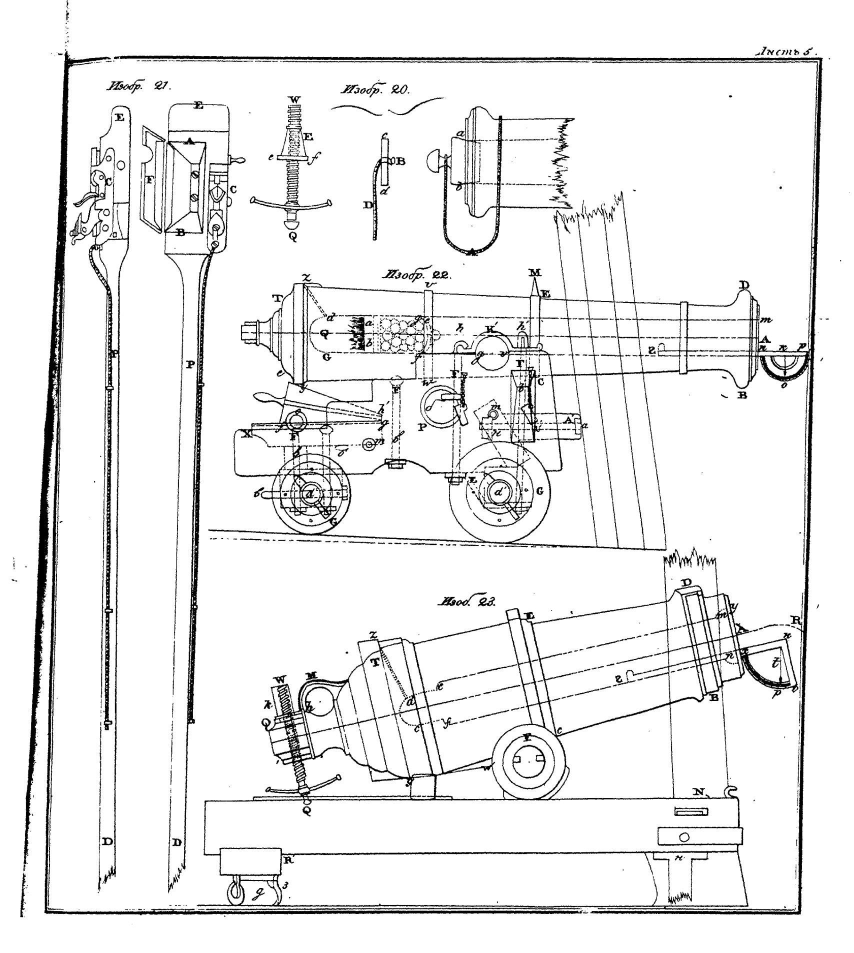
1840


Изоб. 2.
Изоб. 1.
Изоб. 5.
Изоб. 3.
Изобр. 4.
T
P
T
O
O
O
O
B
B
E
A
D
F
E
A
D
G
G
K
O
O
L
L
L
L
K
M
N
A


Изоб. 6.
Изоб. 8.
F
E
D
C
B
A
Изоб. 9.
Изоб. 10.
Изобр. 11.
A
Изобр. 7.
a
b
d
d
S
d
c
D
Изоб. 12.


Изоб. 13.
M
M
M
M
M
M
M
D
D
D
D
D
D
F
A
B
C
Изоб. 14.
a
b
a
b
a
a
Изоб. 15.
D
A
E
F
F
A
B
F
A
B
D


A
Изоб. 16.
B
C
Изоб. 17.
C
D
A
H
G
F
B
E
C
C
B
A
C
Изоб. 18.
B
Изоб. 19.


Изобр. 21.
Изобр. 20.
Изобр. 22.
Изоб. 23.

Изобр. 24.

Q T h Q T h' d a b c v z M E h h S D m A B n k l p t o c W P δ F II A' N H a y b' b b f g e' e l' d' G e d G

Изобр. 25.

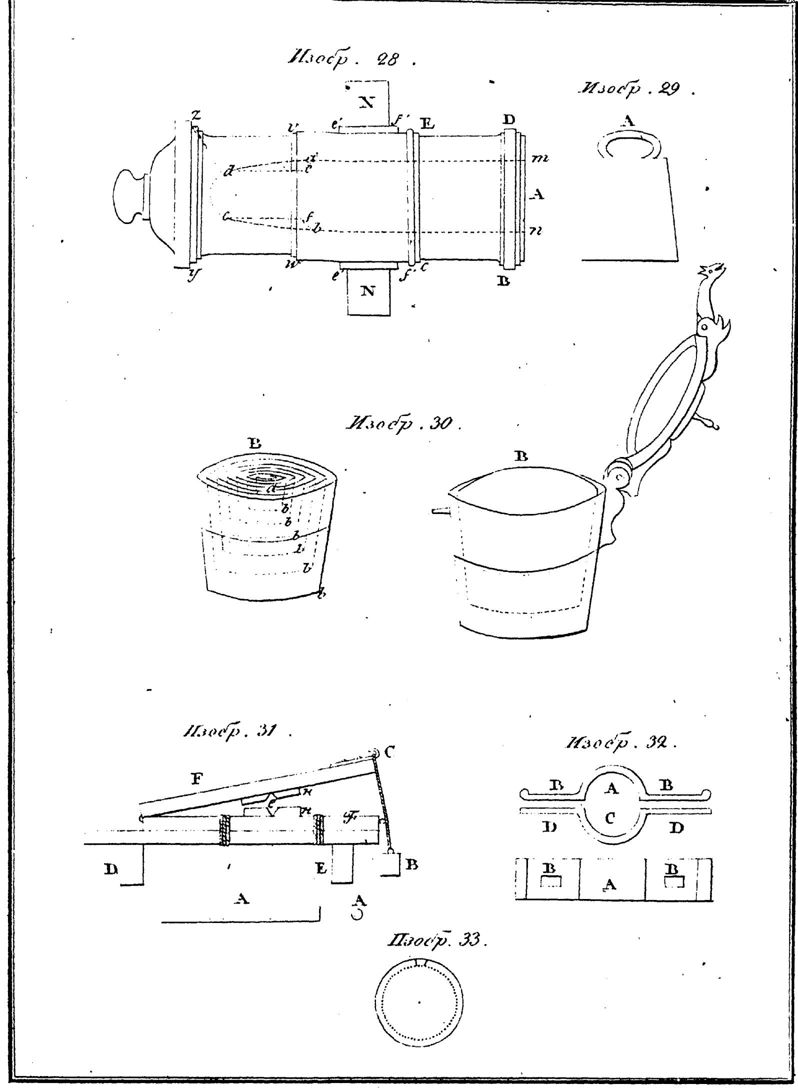
G E F A B C D E A a b c B

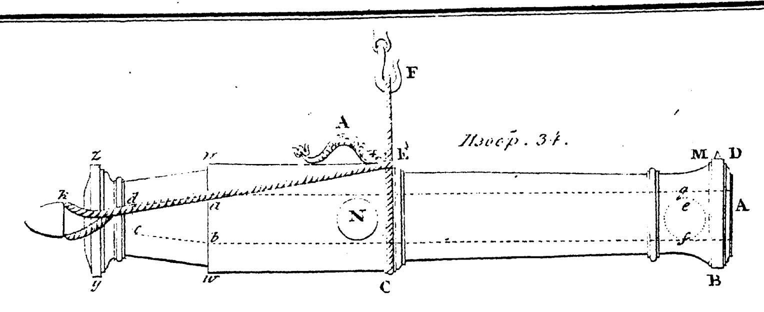
Изобр. 26.

A B B A

Изобр. 27.

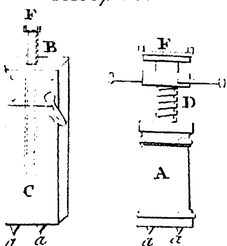
A A B

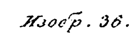

Изобр. 28.
N
e′ f′ E D
z v
d x′ c′ m
A
a f b n
y w e f′ c B
N
Изобр. 29.
A
Изобр. 30.
B
a b b b b b b
B
Изобр. 31.
C
F
x
e
n
ч
D E B
A A
Изобр. 32.
B A B
D C D
B A B
Изобр. 33.



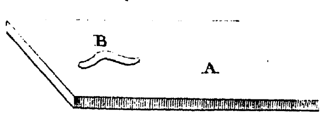
Изобр. 34.

Изобр. 35.

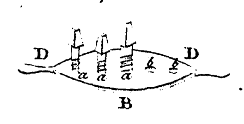


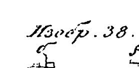


Изобр. 36.

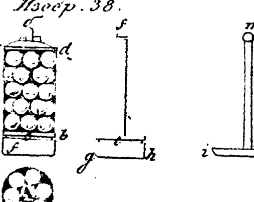


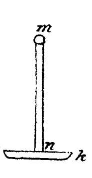
Изобр. 37.

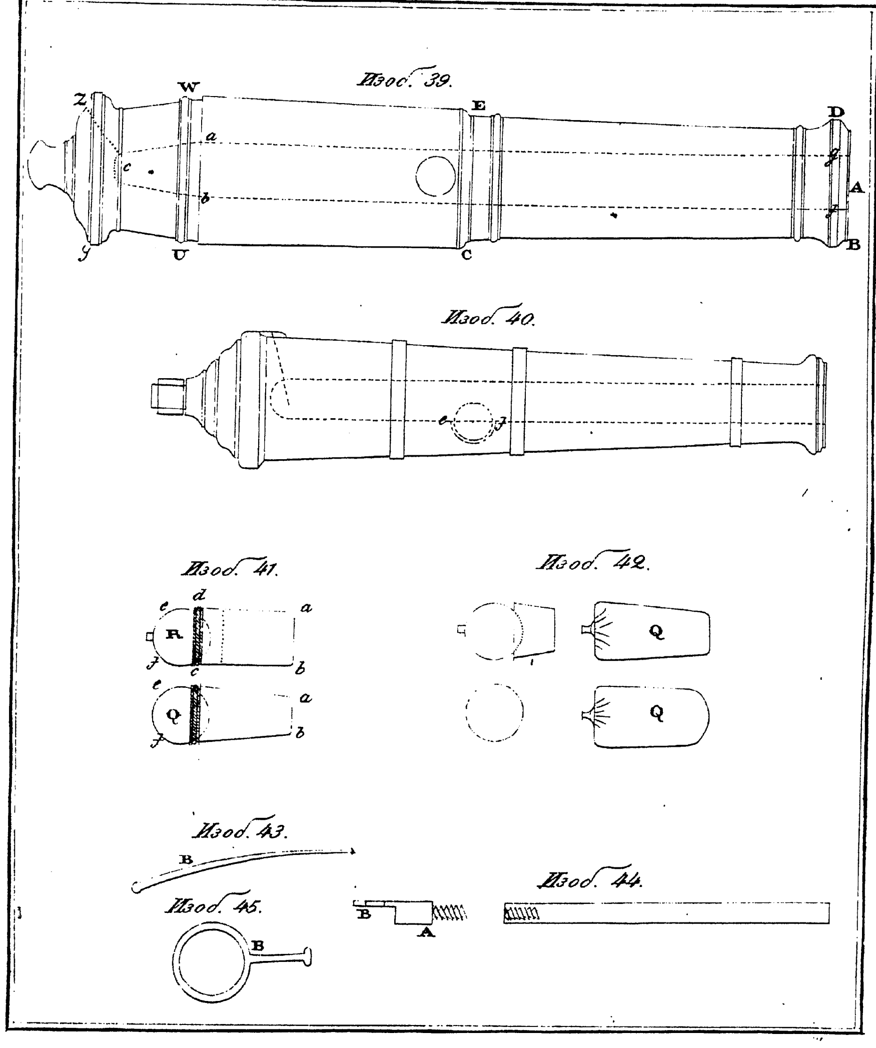


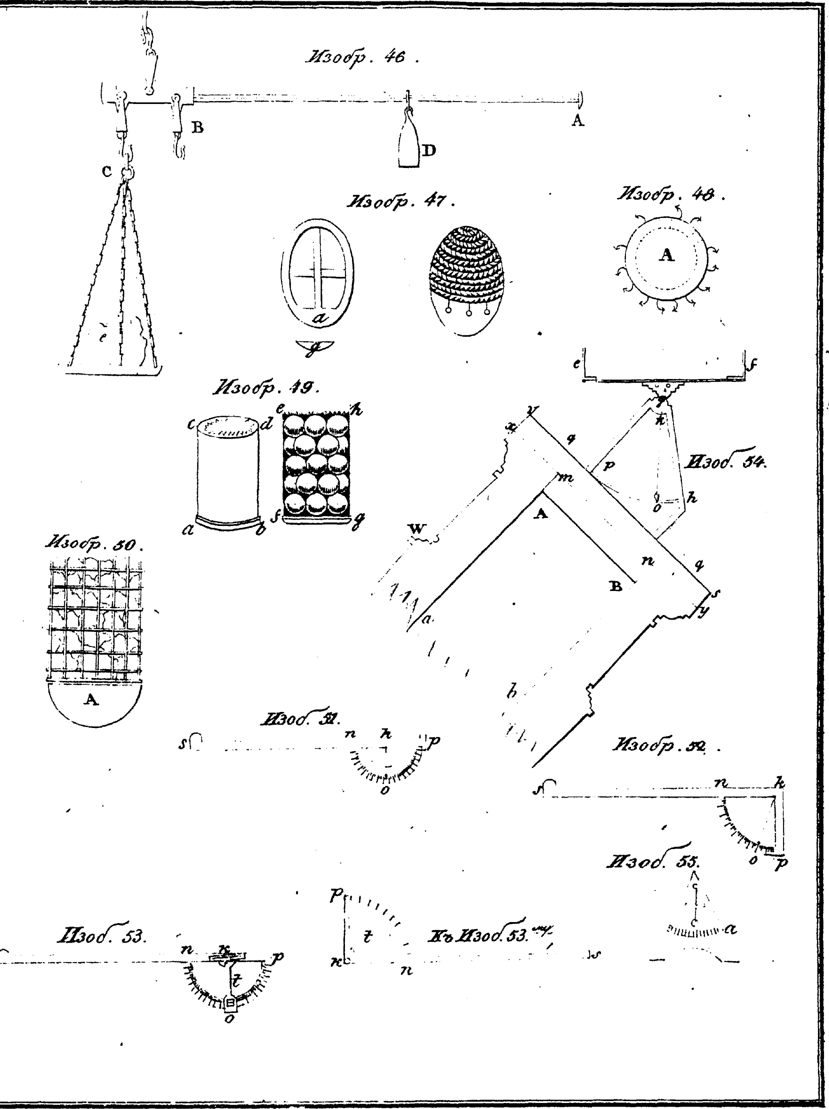


Изобр. 38.

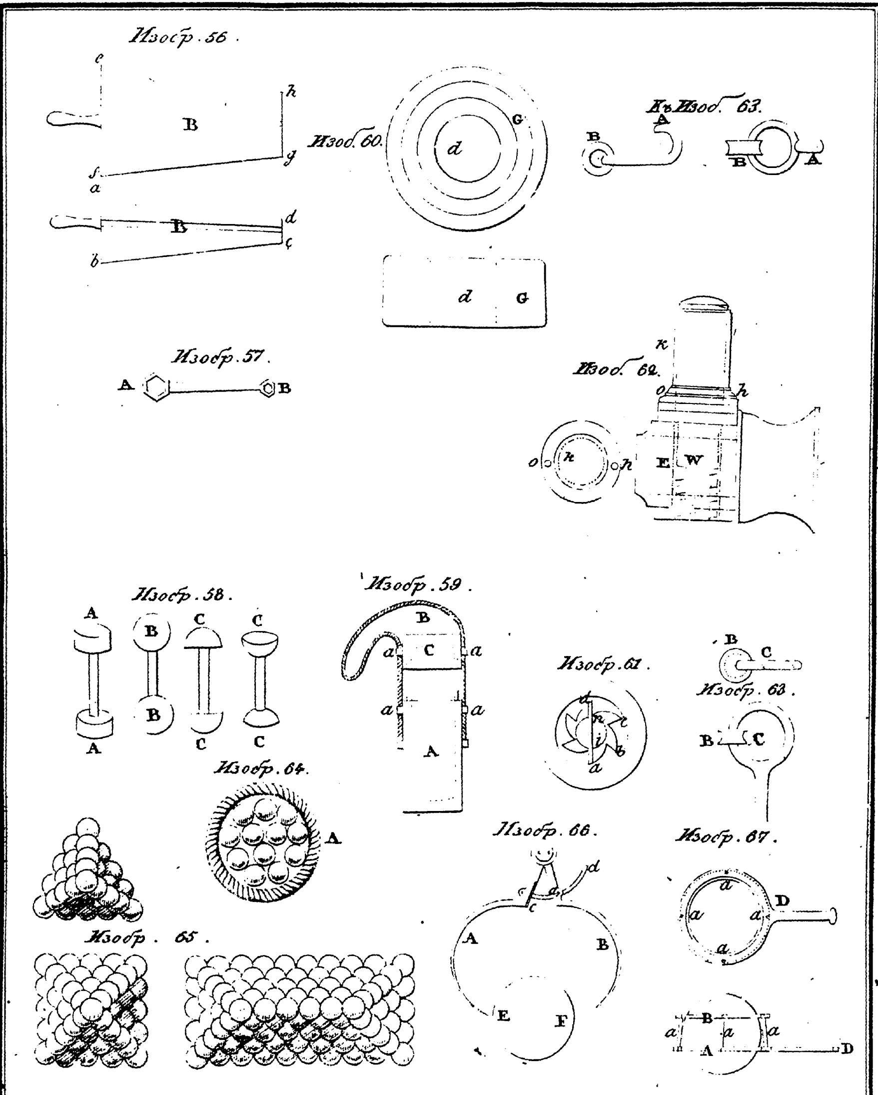


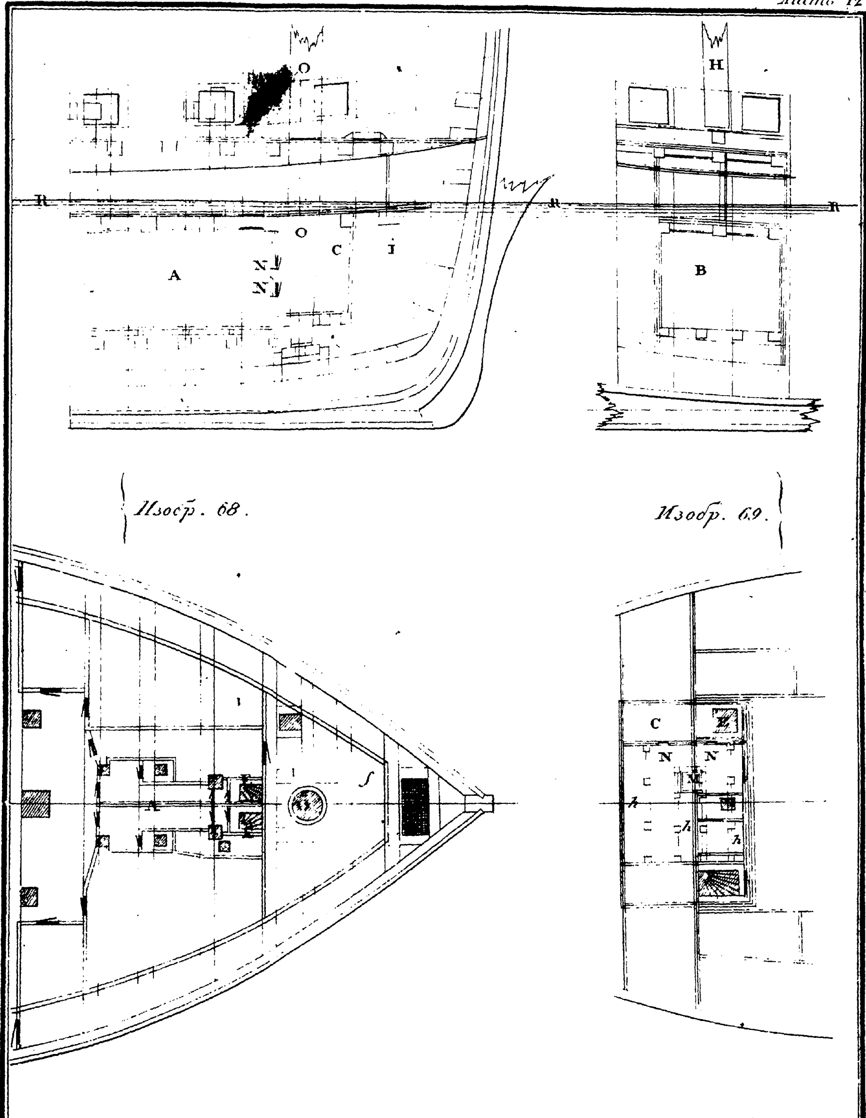



Изоб. 39.
Z
W
E
D
a
c
b
g
f
A
B
U
C
Изоб. 40.
e
f
Изоб. 41.
e
d
a
R
f
c
b
e
a
Q
f
b
Изоб. 42.
Q
Q
Изоб. 43.
B
Изоб. 45.
B
B
A
Изоб. 44.



Изобр. 46.
A
B
C
D
e
Изобр. 47.
a
g
Изобр. 48.
A
e
f
Изобр. 49.
c
d
e
h
a
b
f
g
Изобр. 50.
A
v
x
q
Изоб. 54.
k
p
m
h
o
W
A
n
q
B
s
y
a
b
Изоб. 51.
s
n
h
p
o
Изобр. 52.
s
n
k
o
p
Изоб. 55.
a
Изоб. 53.
f
n
k
p
t
o
P
t
K
n
Къ Изоб. 53.


Изобр. 56.
Изоб. 60.
Къ Изоб. 63.
Изобр. 57.
Изоб. 62.
Изобр. 58.
Изобр. 59.
Изобр. 61.
Изобр. 63.
Изобр. 64.
Изобр. 65.
Изобр. 66.
Изобр. 67.

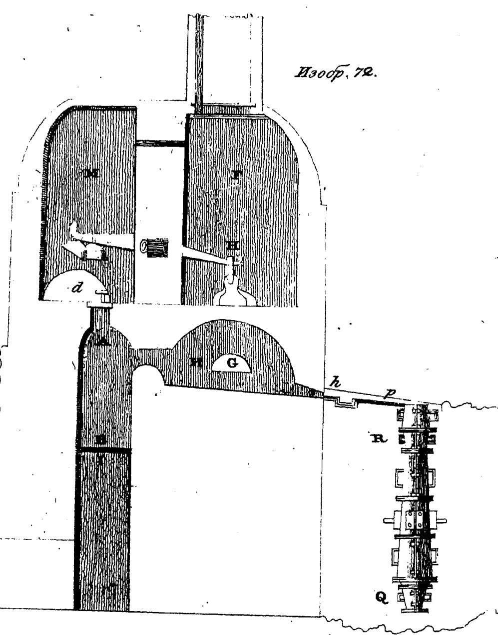

O
H
R
R
R
R
O
C
I
A
N
N
B
Изобр. 68.
Изобр. 69.
C
N
N
h
h
h
f

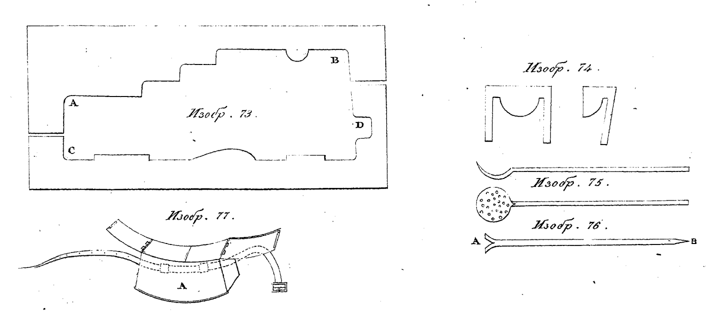
Изобр. 70.

h
N
h
A
N
C
h
h
O
N
h
N
h

Изобр. 71.

A
c





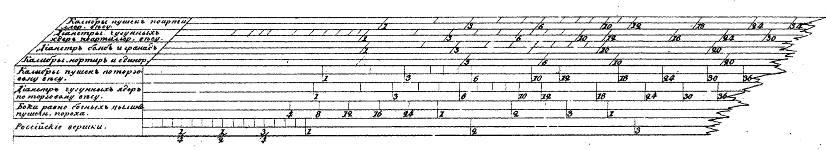
Изобр. 73.

Изобр. 74.

Изобр. 75.

Изобр. 76.

Изобр. 77.



Изобр. 78.

Англинскіе дюймы. 1 2 3 4 5 6

Рейляндскіе дюймы 1 2 3 4 5 6

Шведскіе дюймы 1 2 3 4 5 6

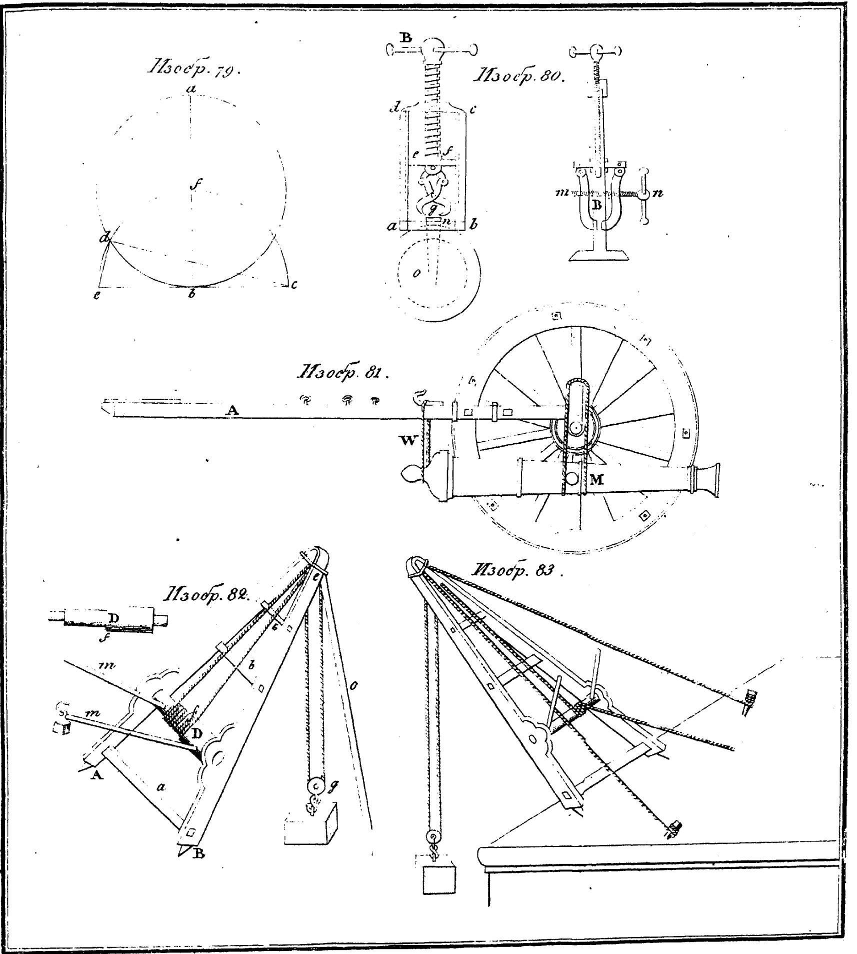
Французскіе дюймы. 1 2 3 4 5 6

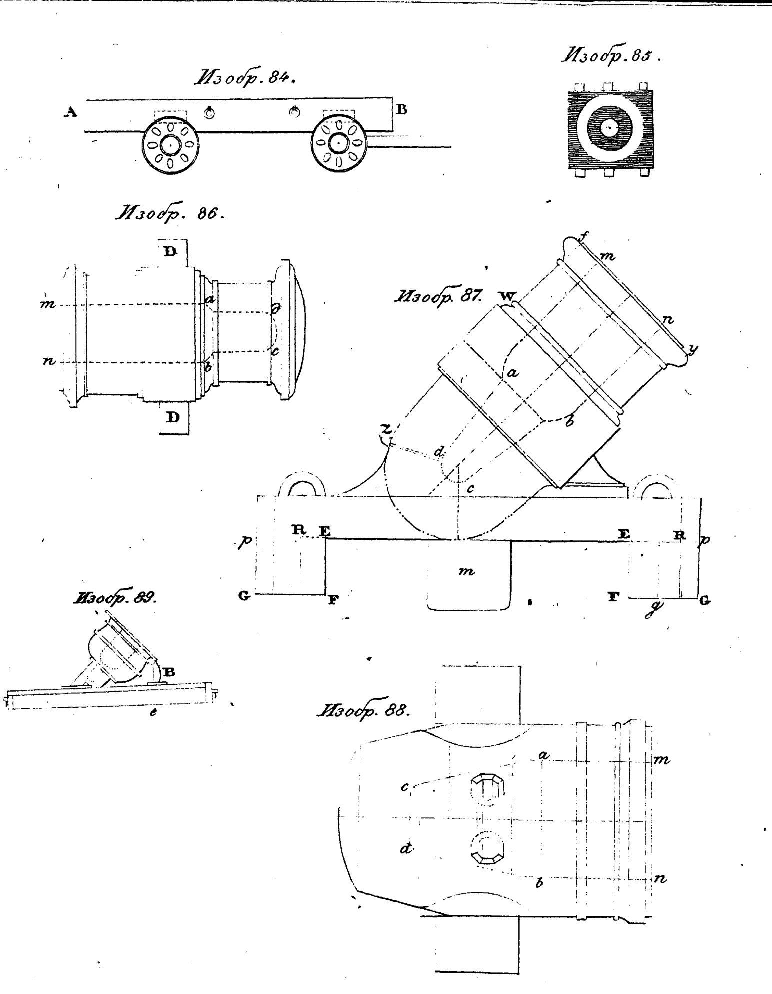
Калибръ ракетъ 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 24 30 36 40

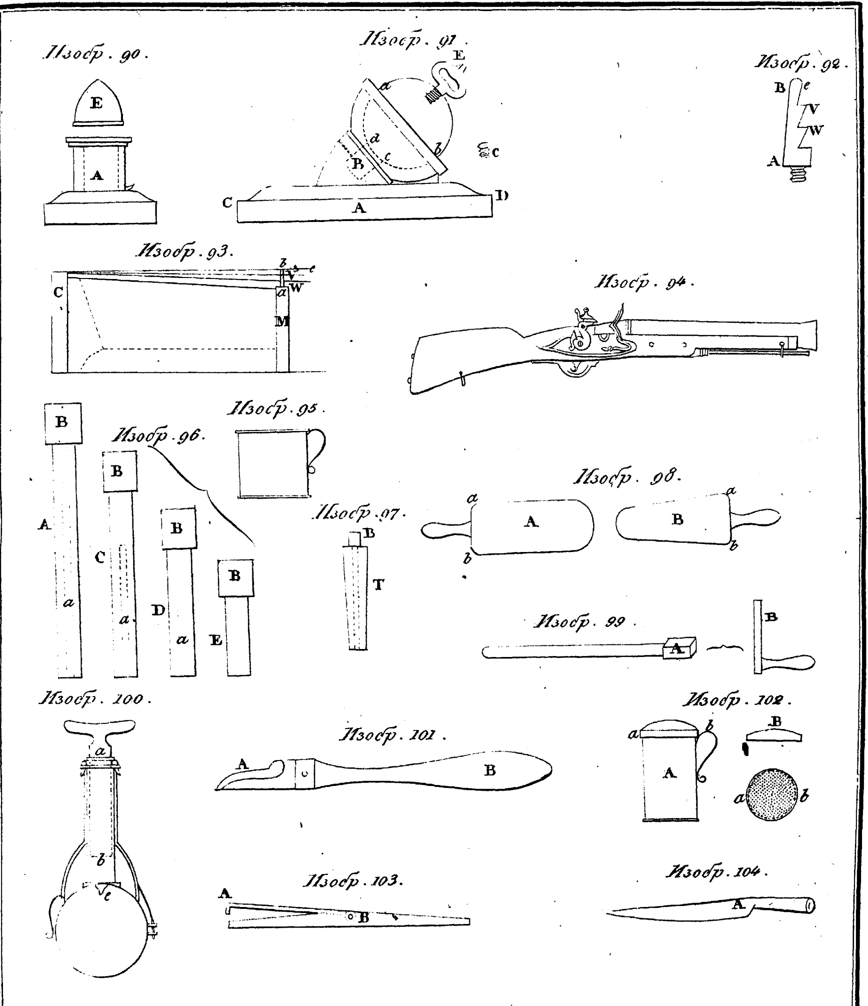
Діаметръ свинцовыхъ пуль по торговому вѣсу. 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 12

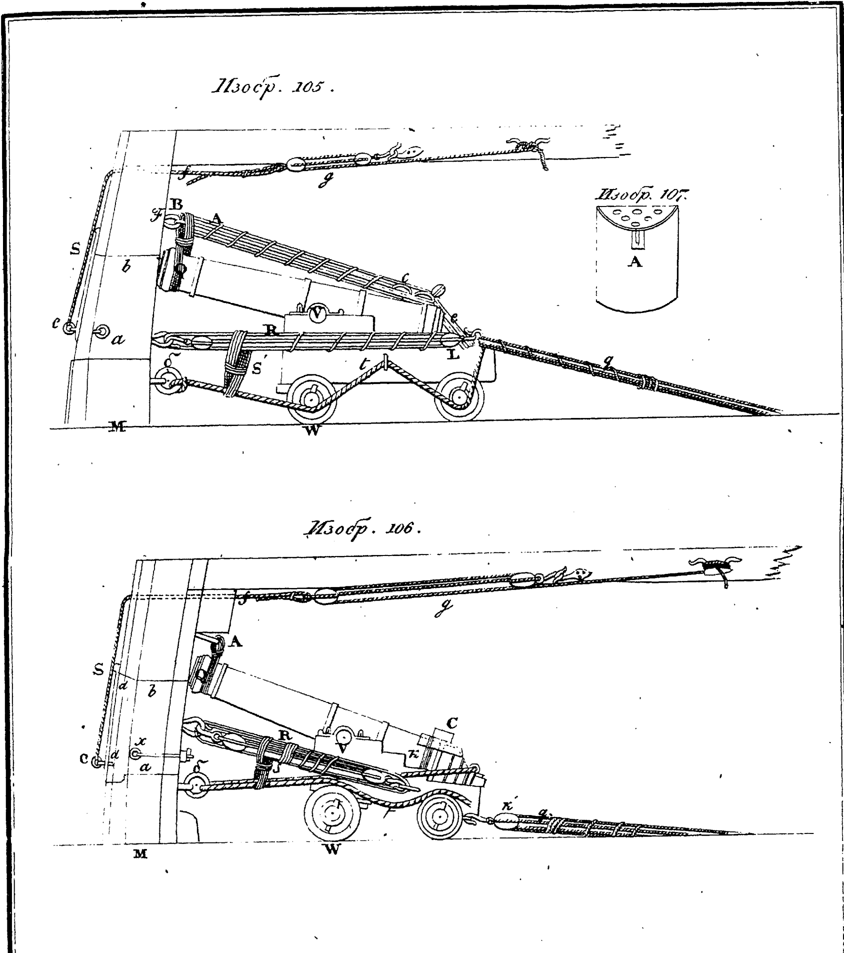
Діаметръ новыхъ морскихъ ядеръ. 1 2 3 4 6 10 12 18 20 24

Калибръ новыхъ морскихъ пушекъ и коронадъ. 1 2 3 6 10 12 18

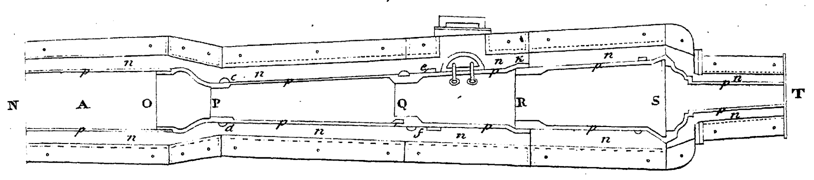

Изобр. 79.
a
f
d
e
b
c
B
Изобр. 80.
d
c
e
f
g
a
n
b
o
m
B
n
Изобр. 81.
A
W
M
Изобр. 82.
D
f
m
b
c
e
m
f
D
A
a
B
o
g
Изобр. 83.


Изобр. 84.
A
B
Изобр. 85.
Изобр. 86.
D
m
a
n
b
c
D
Изобр. 87.
f
m
W
n
y
a
b
z
d
c
R
E
E
R
p
p
m
G
F
F
G
g
Изобр. 89.
B
e
Изобр. 88.
a
m
c
d
b
n

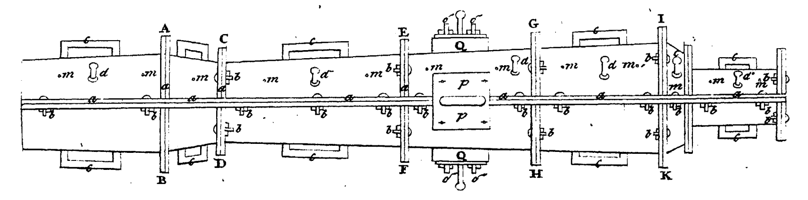

Изобр. 90.
E
A
Изобр. 91.
E
a
d
c
b
B
C
A
D
c
Изобр. 92.
B
e
V
W
A
Изобр. 93.
b
e
V
W
a
C
M
Изобр. 94.
Изобр. 95.
Изобр. 96.
B
B
B
B
A
C
D
E
a
a
a
Изобр. 97.
B
T
Изобр. 98.
a
A
b
a
B
b
Изобр. 99.
A
B
Изобр. 100.
a
b
e
Изобр. 101.
A
B
Изобр. 102.
a
b
A
B
a
b
Изобр. 103.
A
B
Изобр. 104.
A


Изобр. 105.
Изобр. 107.
Изобр. 106.

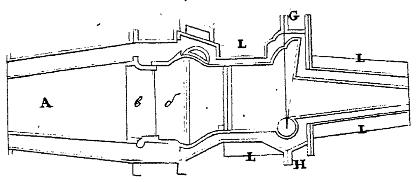
Изобр. 108.



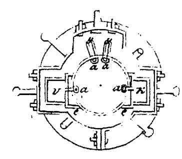
Изобр. 109.

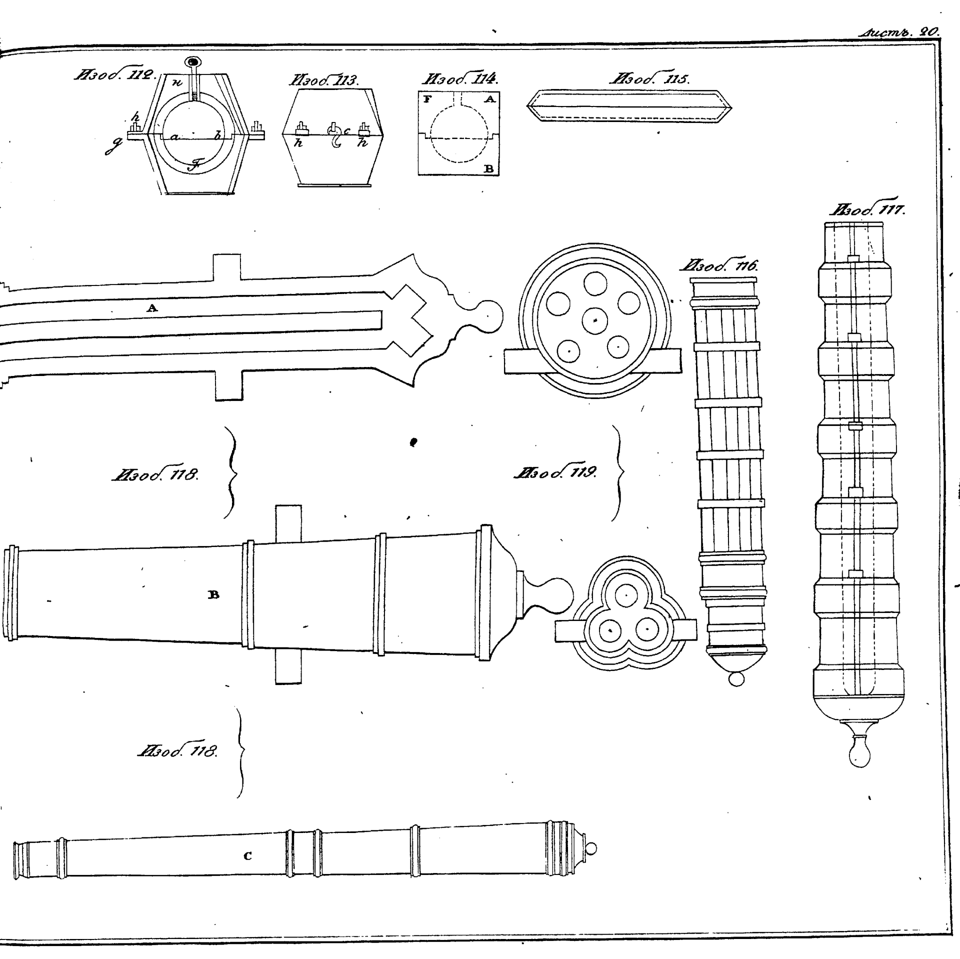


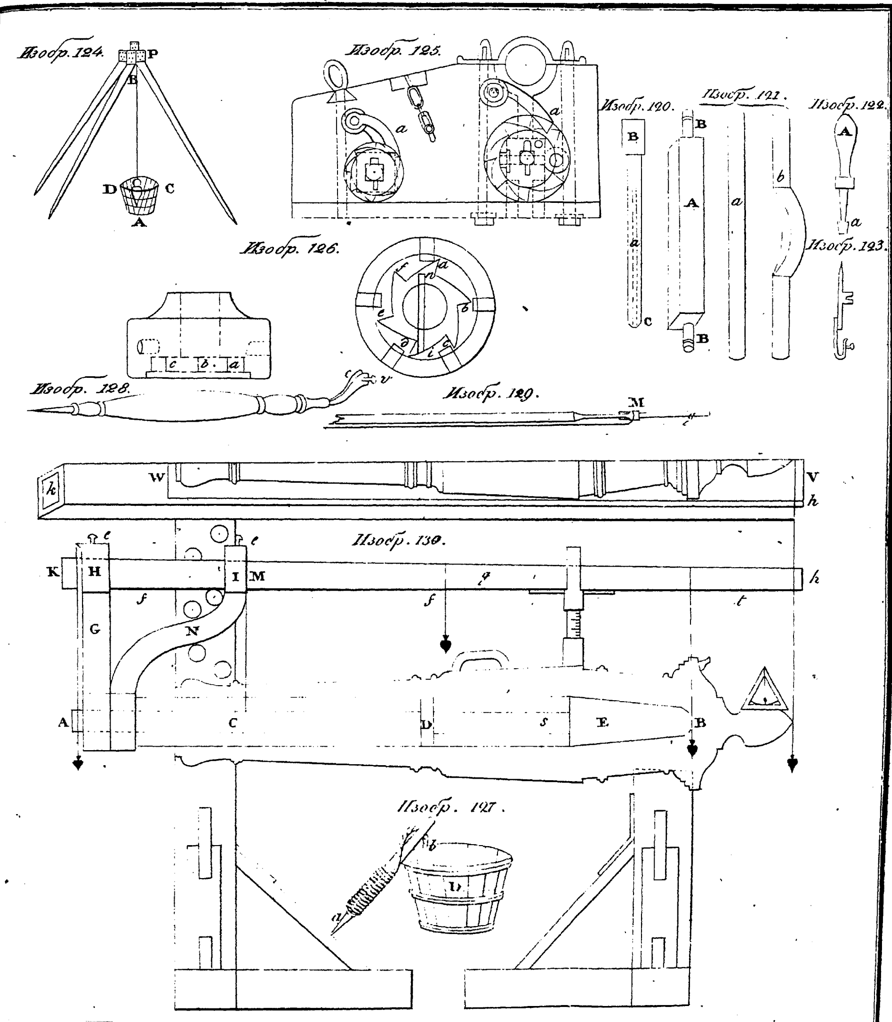
Изобр. 110.

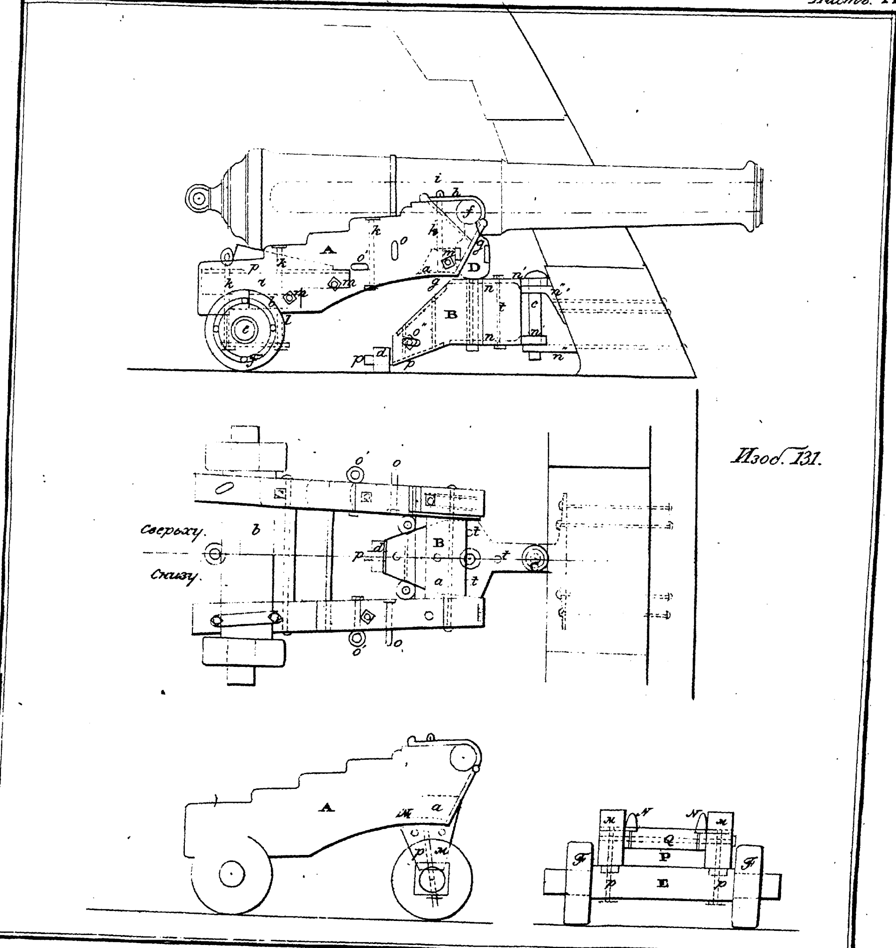


Изобр. 111.




Изоб. 112.
n
h
g
a
b
F
Изоб. 113.
h
c
h
Изоб. 114.
F
A
B
Изоб. 115.
Изоб. 117.
A
Изоб. 116.
Изоб. 118.
Изоб. 119.
B
Изоб. 118.
C


Изобр. 124.
P
B
D
C
A
Изобр. 125.
a
Изобр. 120.
B
a
C
A
Изобр. 121.
b
Изобр. 122.
Изобр. 123.
Изобр. 126.
c
b
Изобр. 128.
v
Изобр. 129.
M
W
V
k
h
Изобр. 130.
K
H
I
M
G
N
f
t
E
D
S
Изобр. 127.

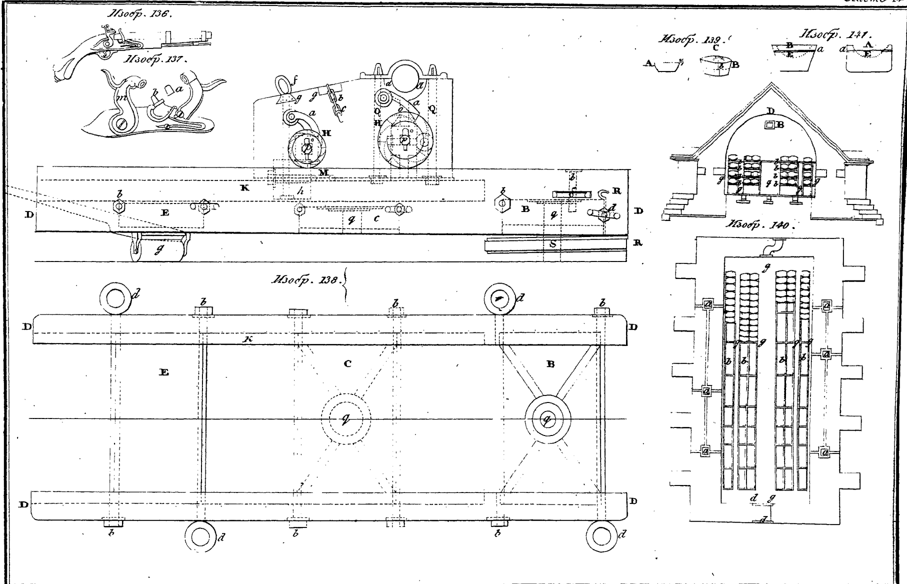

Сверьху.
Снизу.
Изоб. 131.

Изобр. 135.

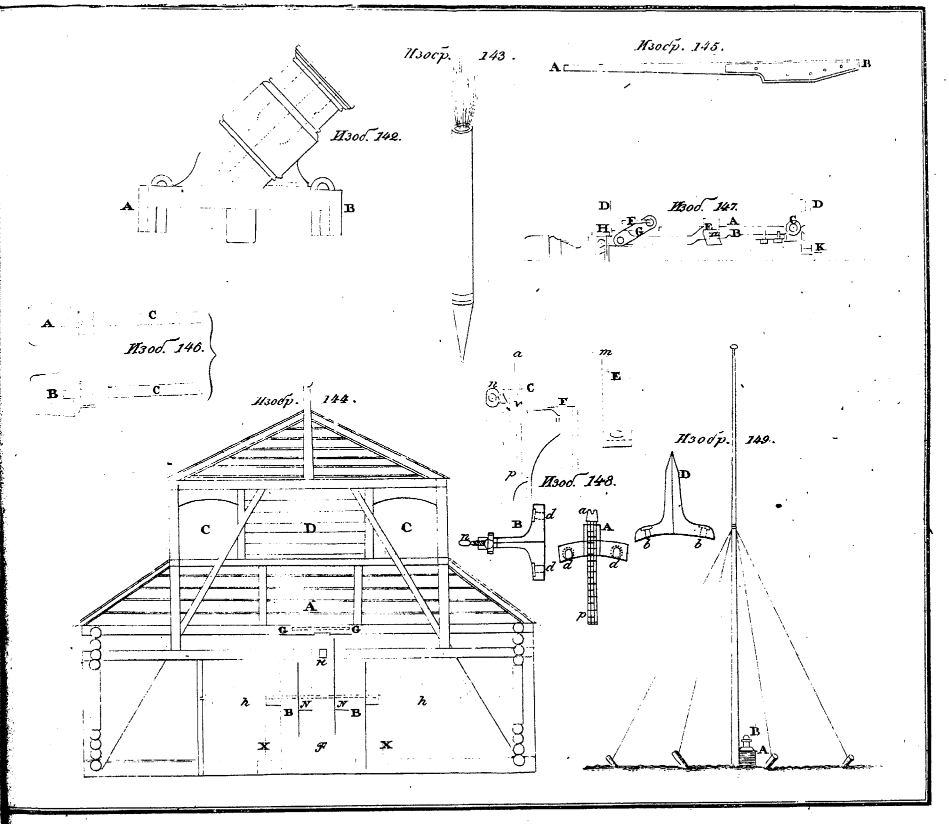
Изобр. 133.

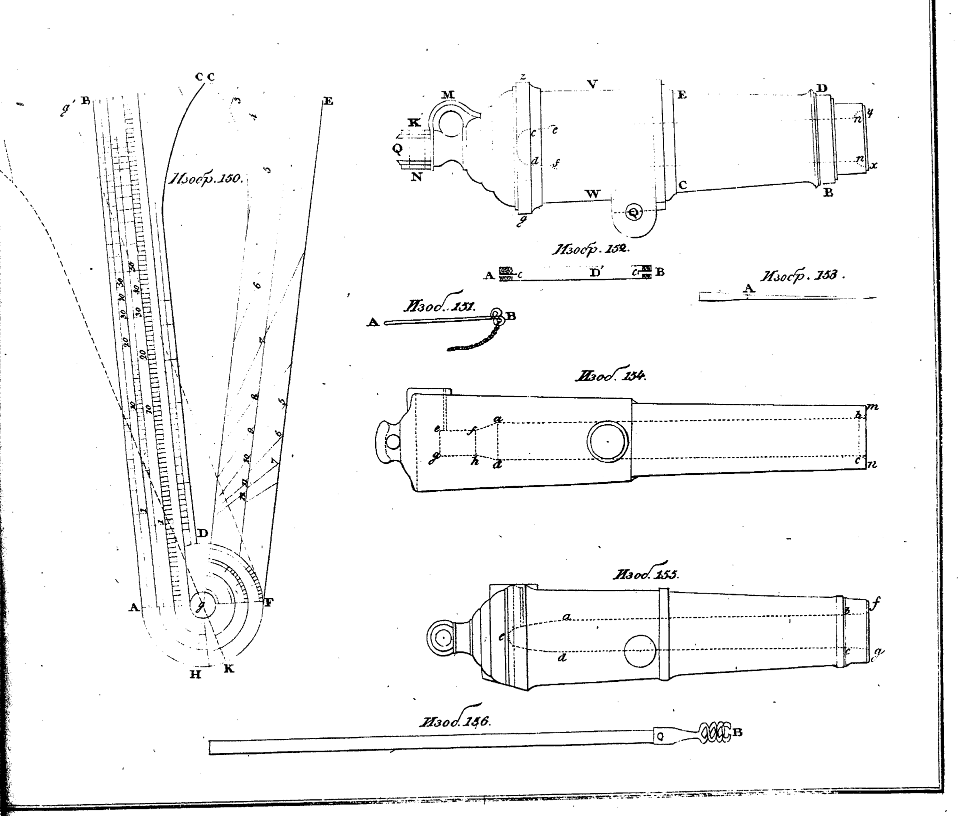
Изобр. 132.

Изобр. 134.



Изобр. 136.
Изобр. 137.
Изобр. 138.
Изобр. 139.
Изобр. 140.
Изобр. 141.


Изоб. 142.
A
B
Изобр. 143.
Изобр. 145.
A
B
Изоб. 146.
A
C
B
C
Изоб. 147.
D
H
F
G
E
A
B
C
D
K
Изобр. 144.
C
D
C
A
G
G
h
h
B
N
N
B
X
X
a
m
E
n
C
F
p
Изоб. 148.
B
d
d
a
A
d
d
p
D
b
b
Изобр. 149.
B
A


Изобр. 150.
Изобр. 152.
Изобр. 153.
Изоб. 151.
Изоб. 154.
Изоб. 155.
Изоб. 156.

Изоб. 157.

C B a b a e d b q

Изобр. 159.

Q

A P

Изобр. 158.

V v B

R

S

a d

Изобр. 160.

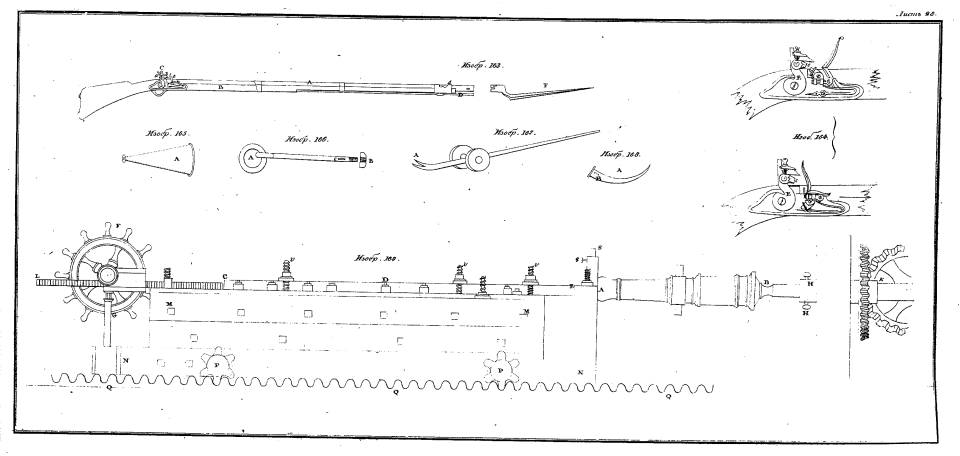
Изобр. 161.

B Изобр. 162 A

e

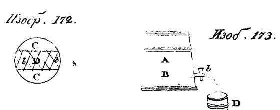
b

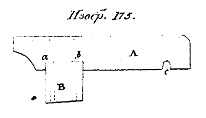
c c c

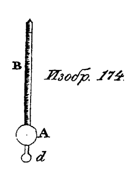

Изобр. 163.
A
B
C
D
F
Изоб. 164.
E
Изобр. 165.
A
Изобр. 166.
A
B
Изобр. 167.
A
Изобр. 168.
A
B
Изобр. 169.
F
G
L
C
D
E
S
v
M
N
P
Q
A
B
H
K

Изобр. 171.

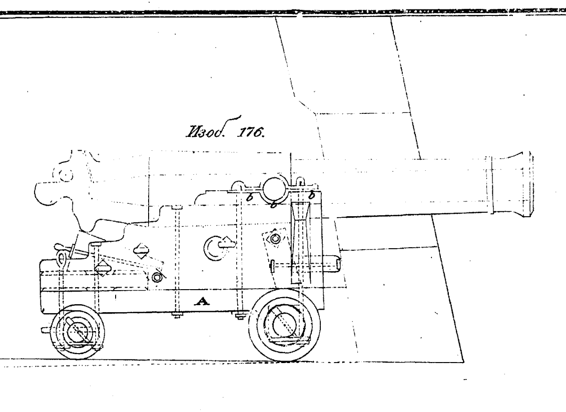
Изобр. 170.

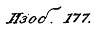


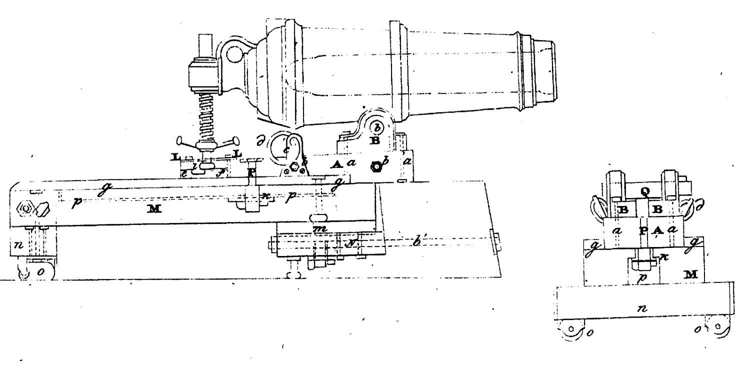


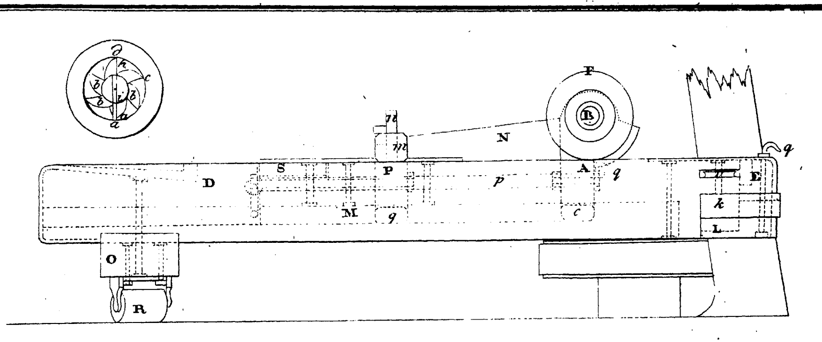


Изоб. 176.

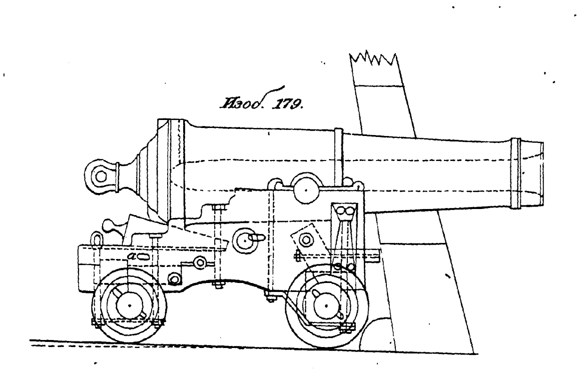




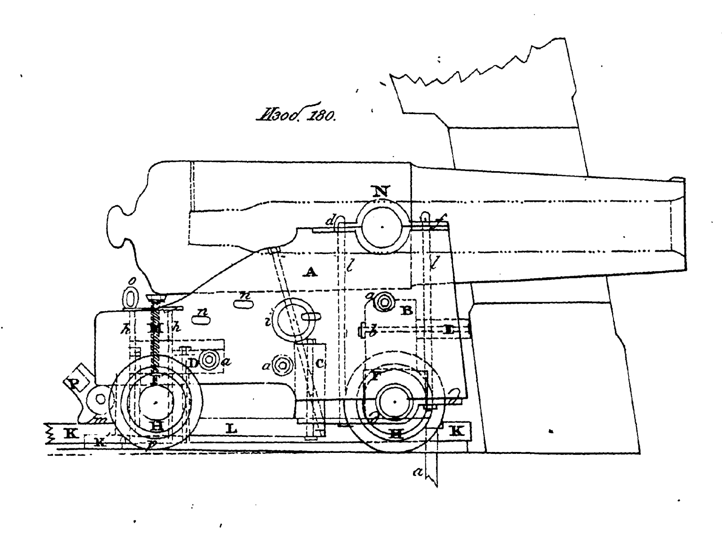




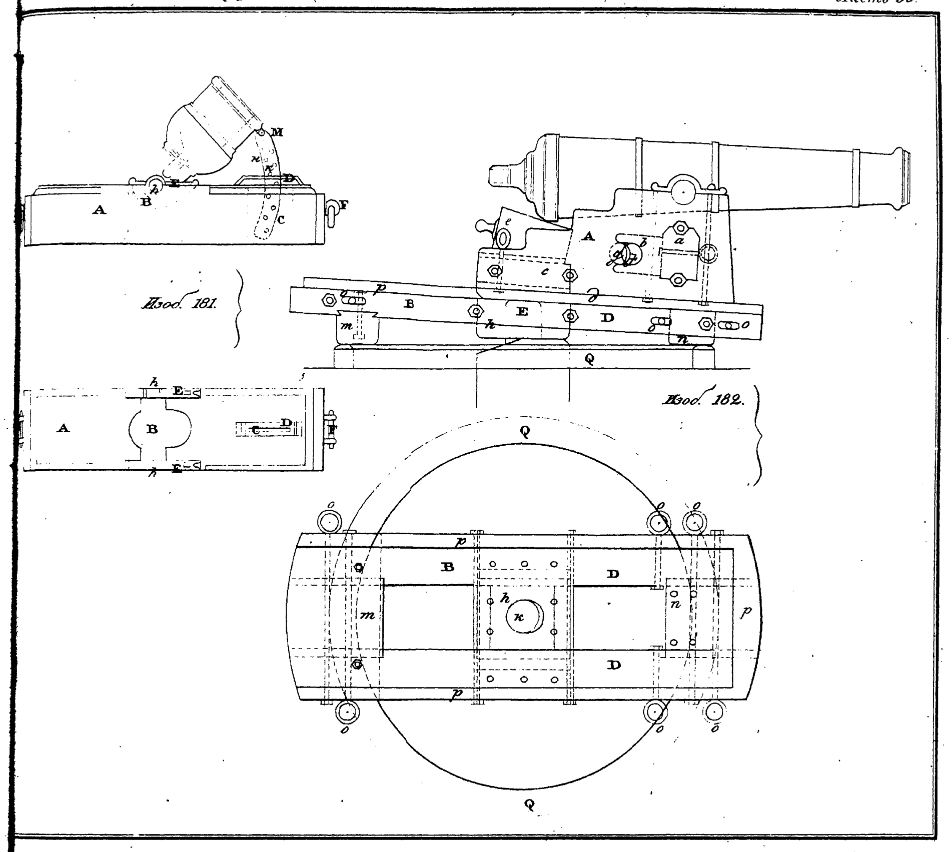
Изобр. 178.

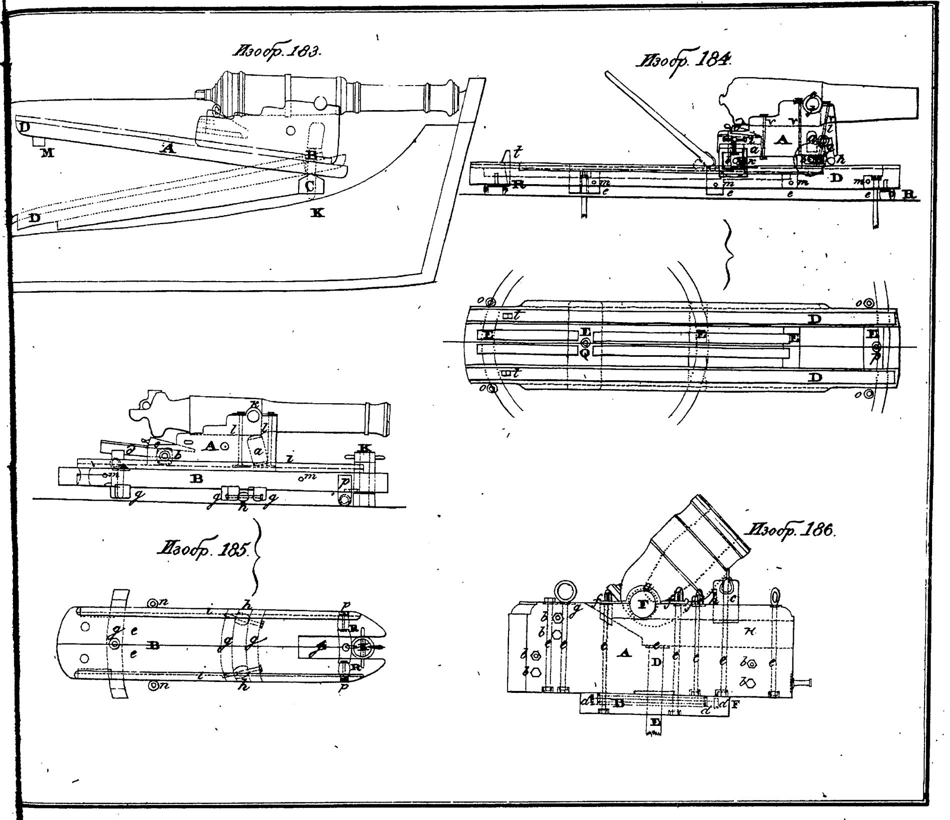


Изоб. 179.



Изоб. 180.


Изоб. 181.
Изоб. 182.


Изобр. 183.
Изобр. 184.
Изобр. 185.
Изобр. 186.

Изоб. 187.

Изоб. 188.

Изоб. 189.

Изоб. 190.

Изоб. 191.

Изоб. 192.

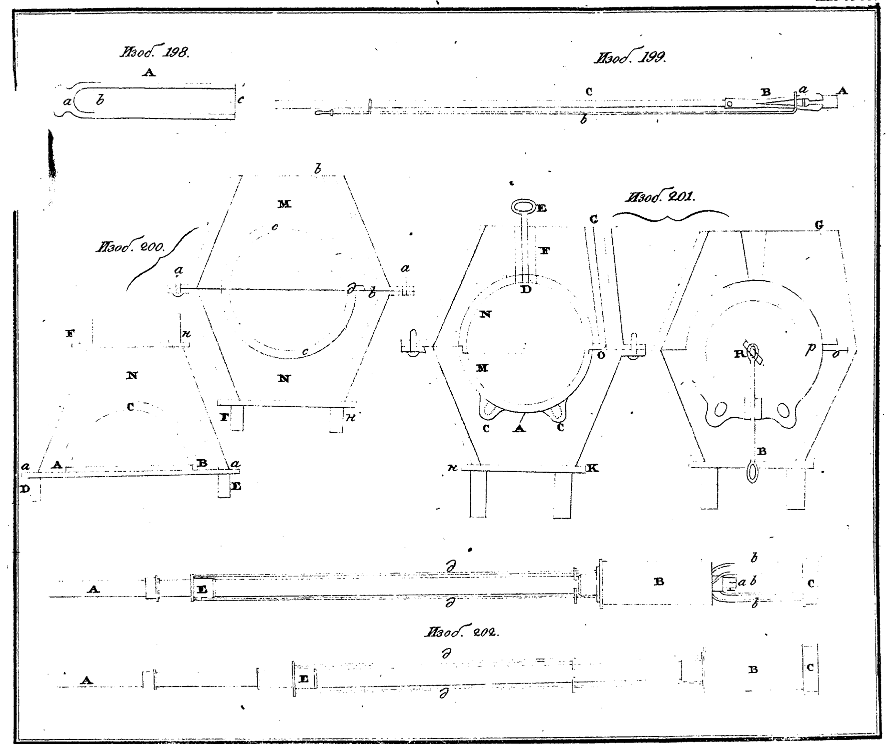
Изоб. 193.

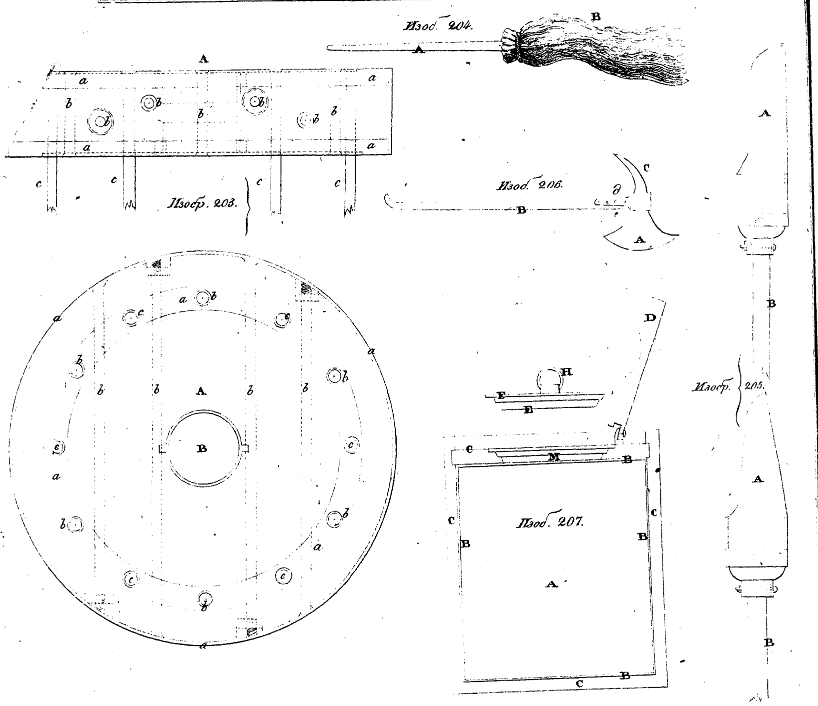
Изоб. 194.

Изоб. 195.

Изоб. 196.

Изоб. 197.


Изоб. 198.
Изоб. 199.
Изоб. 200.
Изоб. 201.
Изоб. 202.


Изоб. 204.
A
B
A
a
a
b
b
b
b
b
b
b
a
a
c
c
c
c
Изобр. 203.
Изоб. 206.
C
д
B
A
A
B
a
b
a
c
c
a
b
b
b
b
A
b
b
c
B
c
a
b
b
a
c
c
b
a
D
H
E
E
C
M
B
C
C
Изоб. 207.
B
B
A
B
C
Изобр. 205.
A
B
B